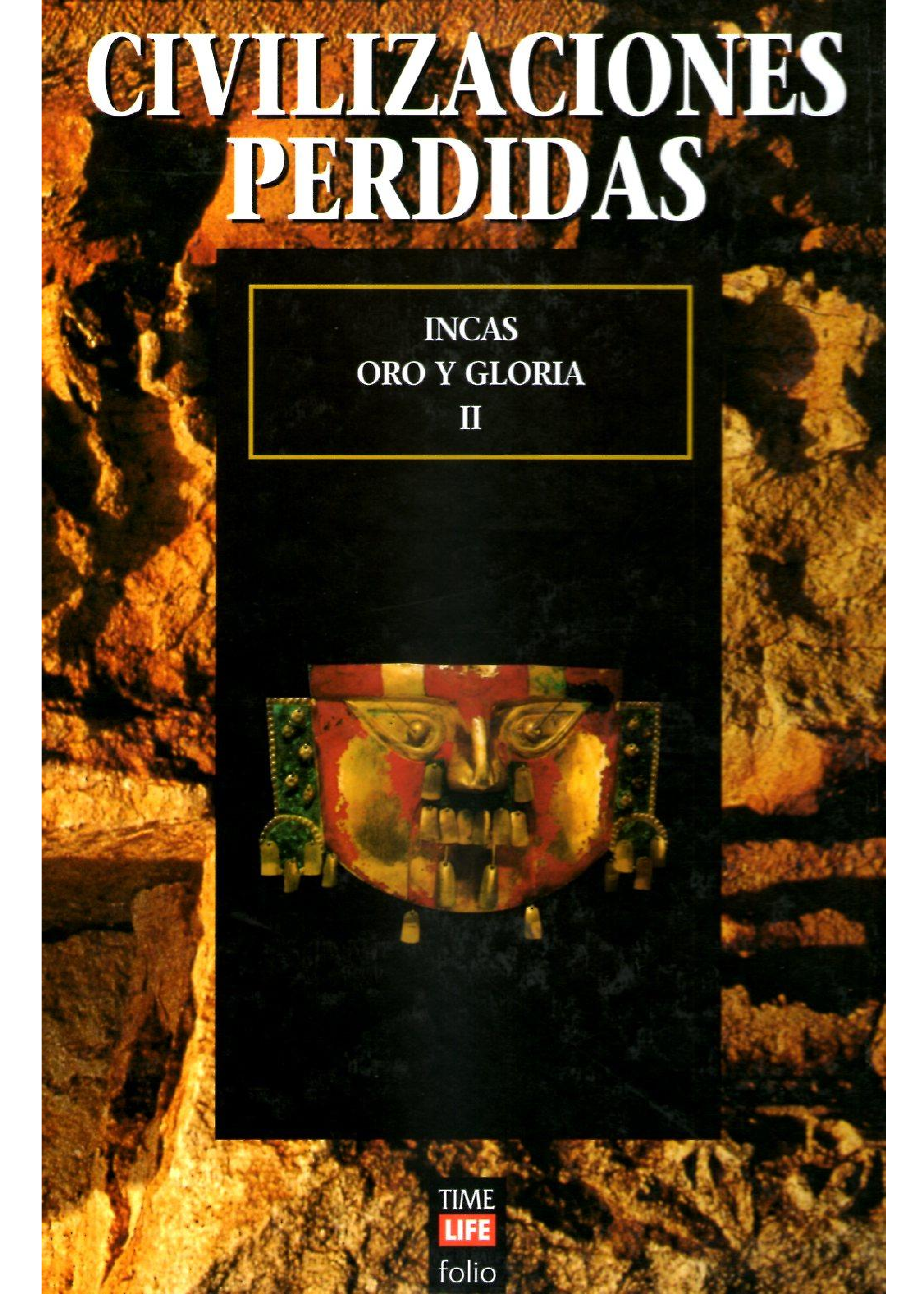

CIVILIZACIONES PERDIDAS
INCAS
ORO Y GLORIA
II
TIME
LIFE
folio

INCAS
ORO Y GLORIA

INCAS

ORO Y GLORIA

SEGUNDA PARTE



Dirección editorial: Julián Viñuales Solé
Supervisores científicos: Wilhelmina F. Jashemski, James Packer, Robert W. Wallace
Coordinador de la colección: Julián Viñuales Lorenzo
Coordinación editorial: Pilar Mora
Coordinación técnica: Miguel Ángel Roig
Diseño de la cubierta: Singular

Título original:
Incas: Lords of gold and glory

Traductor:
Domingo Santos

Publicado por:
Ediciones Folio, S. A.
Muntaner, 371-373
08021 BARCELONA

ISBN: 84-413-0155-7 (obra completa)
84-413-0163-8 (volumen 8)

Impresión:
GRAFOS S.A. Arte sobre papel
Sector C calle D nº 36
08040 Barcelona

Depósito Legal: B. 38054-95

Printed in Spain

SUMARIO



3

APROPIADORES DE GRANDEZA

Estos guanteletes de oro batido enfundaron probablemente las manos de una momia chimú noble. Los dibujos –guerreros con atuendo de batalla y esquemas geométricos– reflejan la práctica chimú de tatuar sus cuerpos.

Por poderosos edificadores de un imperio que hubieran sido, los incas no eran absolutamente todo lo que parecían a los conquistadores españoles, que confesaron un asombro tal sobre sus logros. Lo que los españoles no sabían era que los incas habían sido muy rápidos en apropiarse de la tecnología de otros. Virtualmente todas las maravillas de su civilización –desde las grandes estructuras de piedra de Cuzco hasta las terrazas agrícolas en las laderas de las montañas y hasta los 25.000 kilómetros de carreteras pavimentadas que unían el imperio– tomaron su inspiración de anteriores grupos étnicos. Incluso los magníficos artefactos de oro que tanto encantaron a los españoles eran en buena parte obra de otras manos.

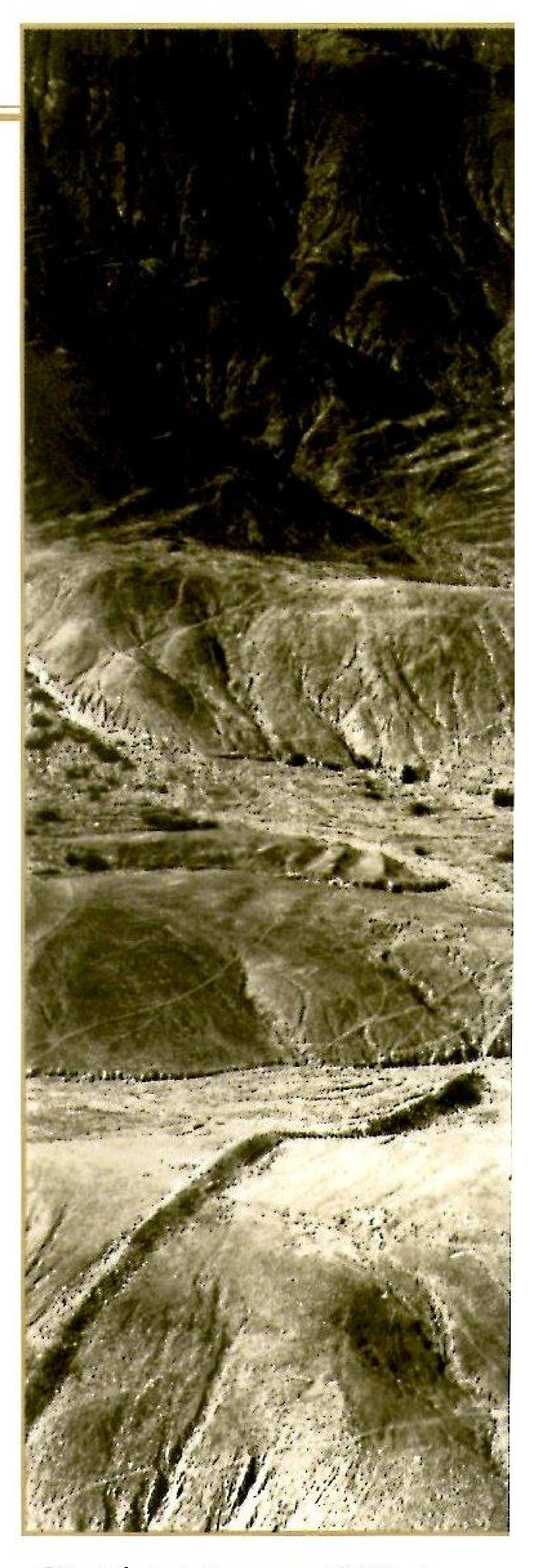
No es que los incas dieran mucho crédito a nada de aquello. Tal como lo contaban los historiadores de la corte, poca cosa de importancia había ocurrido en los Andes antes de que los incas ascendieran al poder. Fuera cual fuese la cultura de la que gozaba la región, implicaban, se había originado con los incas. La verdad es que la vida civilizada en los Andes se remontaba al menos a 3.000 años antes. Los arqueólogos han descubierto templos en las tierras altas y grandes ciudades en los desiertos costeros que eran tan remotas en el tiempo con respecto a la era de la grandeza inca como lo es la Atenas de Pericles de la Atenas con respecto a la Grecia moderna. Pero si los incas eran herederos, consiguieron marcar los logros de aquellos que les precedieron con el sello de su propio genio.

Desde un principio, la vida en las zonas que se convertirían en el imperio inca plantearon desafíos únicos a los indios que las habitaron. En los valles que conducían a los desiertos costeros, por ejemplo, el clima era tan seco que en un año no caían más de 250 a 500 mm de lluvia. Mientras algunos grupos sobrevivían a lo largo de la costa como pescadores, cosechando la abundancia de ricas proteínas traídas por las temperaturas más frías de las corrientes que ascendían hacia el norte desde la Antártida, otros en los valles cultivaban huertos de calabazas y judías, y posteriormente maíz, en las pequeñas extensiones verdes que el agua de los ríos que descendían de las alturas hacía posibles. Los asentamientos se fueron extendiendo a medida que la gente empezaba a trasladarse tierra adentro, para enfrentarse a otros desafíos planteados por los extremos de clima y altitud. Crecieron pueblos alrededor de centros ceremoniales, luego se convirtieron en ciudades llenas con todo el ajetreo creativo de la vida civilizada de la Edad de Piedra. Hace tanto como en el 2500 a.C. (y quizás antes), los primitivos peruanos, trabajando con ladrillos de adobe, edificaron pirámides-templo en varias zonas costeras de Perú que rivalizan con las de Egipto en su escala monumental. Un espectacular ejemplo de ellas, datada por el carbono entre los años 1800-1500 a.C., se alza hasta 10 pisos de altura en un lugar llamado Pampa de las Llamas-Moxeke.

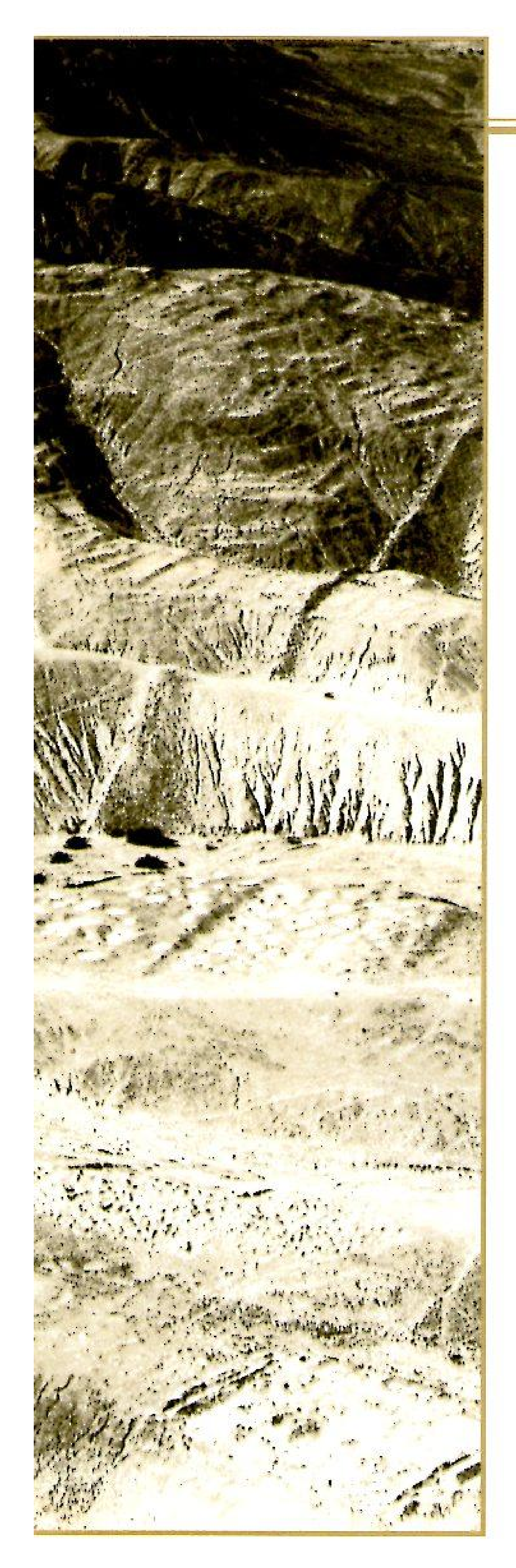
Uno de los primeros estudiosos de la cultura andina en explorar esta antigua progresión fue el arqueólogo alemán Max Uhle. Ya en los 1890, Uhle comenzó a excavar en varios emplazamientos funerarios en las montañas y a lo largo de la costa del Pacífico, desenterrando cerámica y textiles y comparando sus motivos decorativos. Sus descubrimientos le permitieron trazar una cronología relativa de los antiguos estilos peruanos.

Un lugar que fascinó a Uhle fue Tiahuanaco, conocido por su antiguo y misterioso conjunto de monumentos megalíticos cerca de las orillas del lago Titicaca, en la actual Bolivia. Titicaca, a 3.750 metros por encima del Pacífico, es la masa de agua navegable más alta del mundo, y una de las más remotas. La puna, o altiplanicie sin árboles, que lo rodea, es desolada más allá de toda imaginación, una meseta de roca y dura hierba icho, barrida por fuertes vientos de las alturas, que se extiende hasta una franja de distantes cadenas montañosas. Se dice que la región tiene cuatro estaciones al día: primavera cuando sale el sol, verano al mediodía, otoño al atardecer e invierno cuando se asienta la helada oscuridad de la montaña.

Pero las ruinas que se alzan cerca del lago Titicaca son sorprendentes. Uhle trazó dibujos y planos de planta de lo que probablemente eran tres templos y cuatro estructuras administrativas de piedra caliza, situadas en una serie de plataformas elevadas y en patios rectangulares hun-



Detectado por primera vez en 1931, este terraplén corta las laderas andinas en la parte meridional del reino de Chimor. Lo que desde el suelo parecían inconexos montones de rocas y adobe emergió como una barrera lineal de 80 kilómetros de longitud cuando finalmente fue observado desde el aire.



didos. Como todos los visitantes que acuden al lugar, se maravilló ante las monolíticas piedras de los edificios. Algunos de los bloques son tan grandes como habitaciones pequeñas y pesan más de 100 toneladas. Fueron cortados y encajados con tal precisión que no se utilizó ningún mortero, ni era necesario. Ya en ruinas en la época en que los incas se hicieron cargo de la región en el siglo xv, no tardó en surgir la leyenda de que Tiahuanaco había sido erigida en los albores de los tiempos por una raza de dioses o de gigantes.

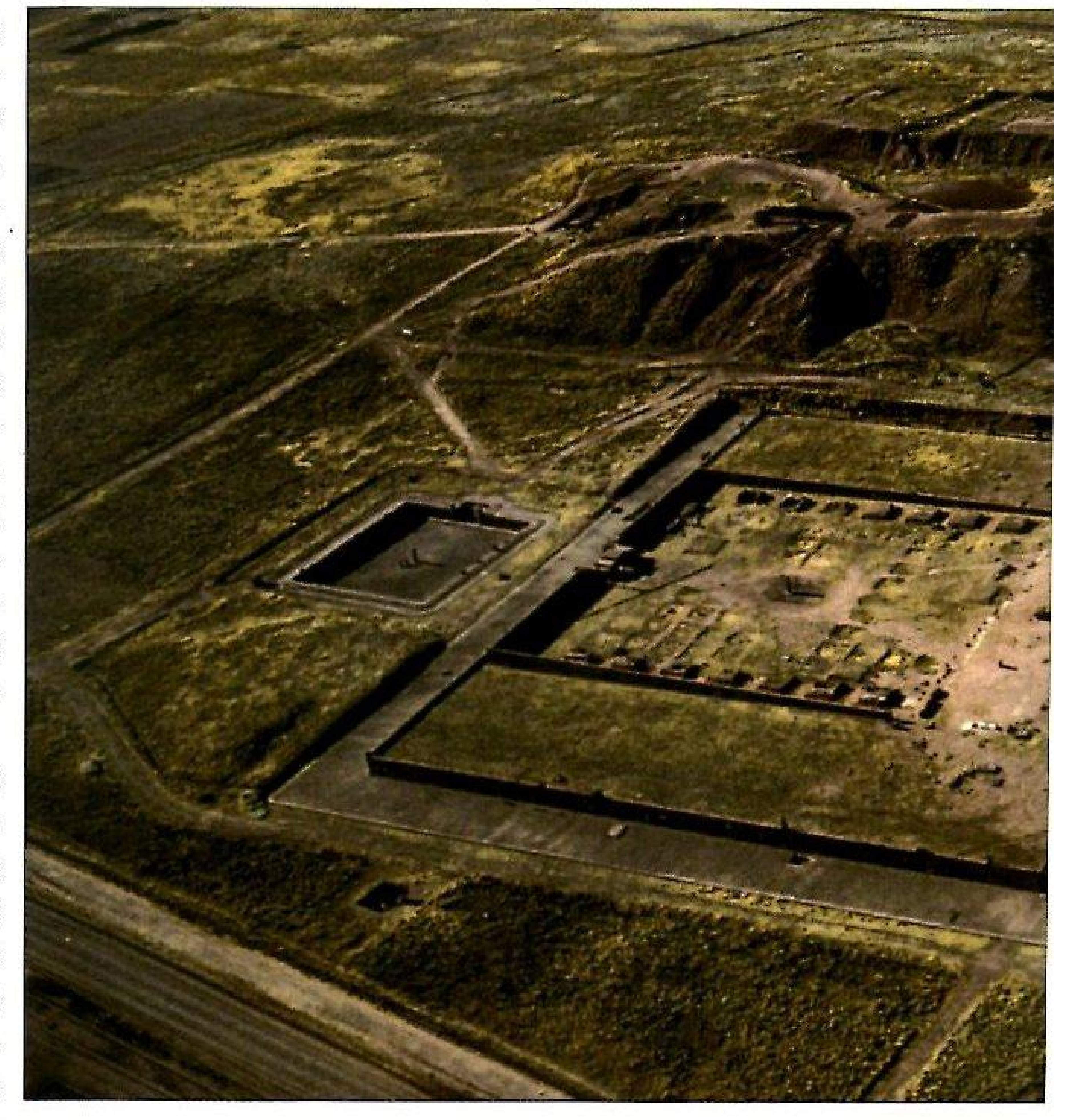
Poco se sabe de los habitantes de Tiahuanaco y de su cultura. Pero la arqueología, utilizando la datación por el carbono, ha proporcionado un marco de tiempo específico para sus monumentos. El complejo del templo de Tiahuanaco empezó a tomar forma, al parecer, alrededor del siglo I d.C., luego se amplió 500 años más tarde, y siguió creciendo durante otros cinco siglos. Entre los legados de esta misteriosa cultura hay un enorme portal, la Puerta del Sol, tallado de un solo bloque de piedra. Grabado en su dintel hay la figura de un dios con unos redondos ojos que miran fijos y un halo de cabezas de serpientes y felinos. En cada mano tiene una vara, una de ellas rematada con una cabeza de cóndor. La imagen del dios aparece no sólo en Tiahuanaco, sino en todos los Andes peruanos. Uhle, en sus excavaciones en Pachacamac, un santuario en la costa cerca de Lima reverenciado desde los tiempos antiguos y durante todo el período inca, halló toda una abundancia de motivos de Tiahuanaco. En unas ruinas costeras al norte, cerca de la ciudad de Trujillo, descubrió más imágenes de la deidad. Evidentemente, Tiahuanaco extendió su influencia a lo largo y ancho de buena parte del territorio más tarde ocupado por los incas.

Al norte de Tiahuanaco se abre el imperio de los huari, llamado así por las ruinas de su capital. Este estado en la altiplanicie dominaba toda la región cuando los incas llegaron al poder. Los huari florecieron durante el mismo período que los tiahuanacanos, y ellos también desaparecieron como fuera política en la época inca. Su legado físico consistió en los muros de piedra sin desbastar de sus bien planificadas ciudades y puestos burocráticos y la red de carreteras que las interconectaban.

Antes de su desaparición, el imperio huari se extendió hacia el norte desde el valle de Cuzco hasta cerca de la frontera del actual Ecuador, y desde la cordillera central hacia abajo hasta la costa. Su influencia es reconocible en la planificación urbana de los chimú, una dinastía que surgió alrededor del siglo IX d.C. Cuando Topa Inca Yupanqui, el 10° emperador de los incas, conquistó el reino de Chimor entre 1465 y 1470, se apoderó de una cultura que en algunos aspectos era considerablemente más avanzada que la suya. La capital de ladrillos de adobe de Chanchán era una de las ciudades más grandes de Sudamérica, con una población de quizás unas 36.000 personas. Las tierras agrícolas chimú, en los valles fluviales que bordeaban los desiertos costeros, estaban regadas mediante

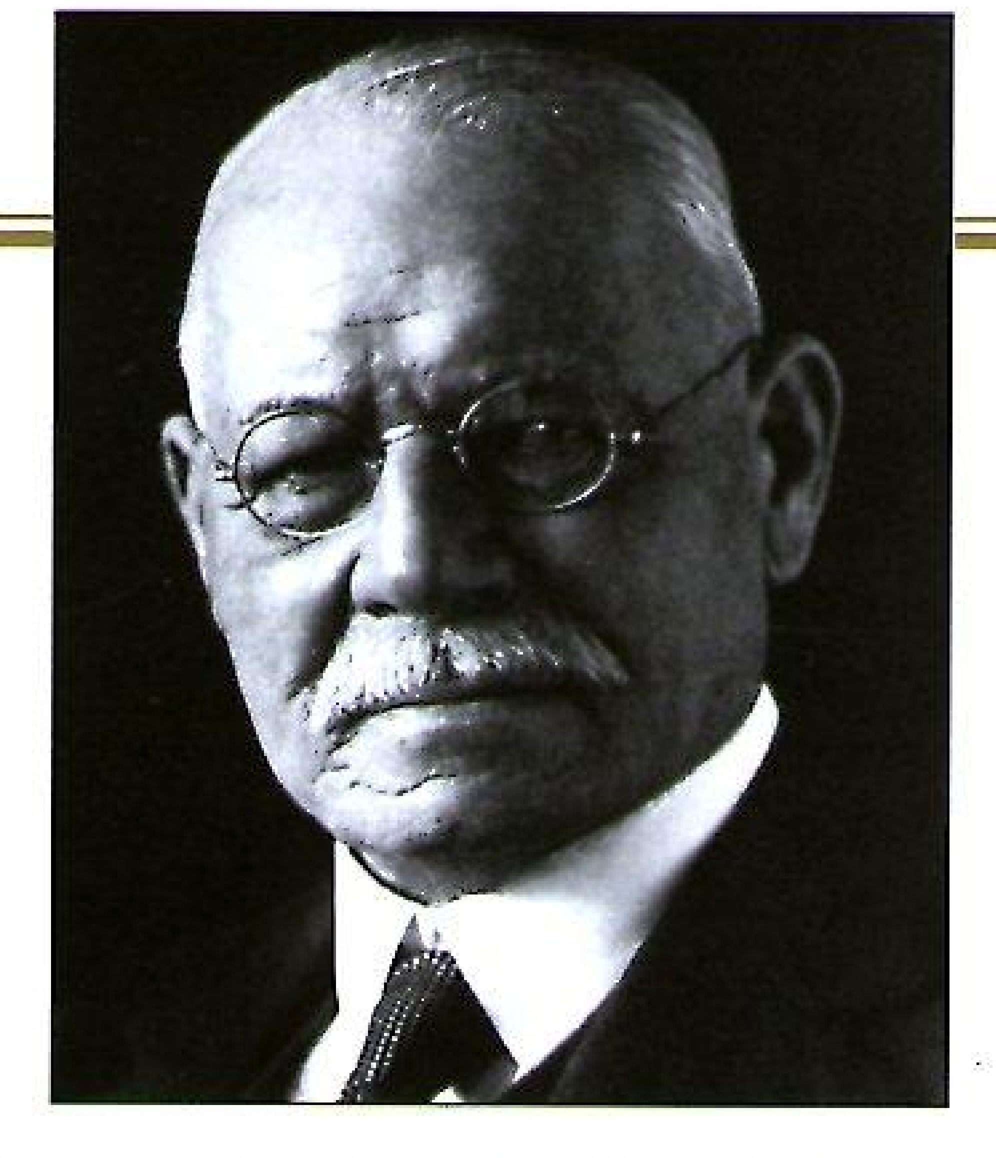
un sistema de irrigación de alcance y eficiencia sin igual. Los artesanos chimú figuraban entre los mejores de América; buena parte del oro inca que más tarde maravilló a los conquistadores había sido trabajado por manos chimú. Enfrentados a este despliegue de riqueza y talento, los incas hicieron lo más juicioso: absorbieron la cultura chimú, trayendo a sus artesanos a que trabajaran para ellos y convirtiéndose así, en cierto sentido, en los discípulos de sus propios vasallos.

La arqueología peruana moderna se inició con el alemán Max Uhle (derecha), *el primer estudioso que documentó una larga sucesión de culturas andinas que predataban a los incas. Uno de los yacimientos que investigó fue Tiahuanaco* (abajo), *el centro ceremonial de una civilización que floreció en el primer milenio d.C. Gracias a los esfuerzos de Uhle ha salido a la luz una gran información sobre los logros de este prodigioso y enigmático pueblo, durante mucho tiempo tema de fantásticas leyendas.*



Cuando el gran Pachacuti llegó al poder, tuvo la oportunidad de ver de primera mano los logros de las demás culturas andinas, pasadas y presentes, mientras avanzaba de conquista en conquista. Como los españoles, no pudo hacer más que sentirse impresionado, y es posible que deseara no sólo duplicar algunos de sus logros sino también superar su grandeza imperial colectiva. Pronto se dedicó a la reconstrucción de Cuzco. Al parecer la ciudad se había desarrollado como un conjunto deslavazado de modestas moradas de piedra del lugar, muchas de ellas estructuras de una sola habitación. Pachacuti las eliminó, luego estableció un plano aproximadamente rectangular y reemplazó las anteriores estructuras con palacios y templos, entre ellos el templo de Sacsahuamán, parecido a un bastión. Para este modelo se basó en los monumentos civiles de dos culturas anteriores: los templos en Tiahuanaco y los grandes complejos amurallados de los huari.

Los señores de los huari eran en algunos aspectos los antepasados culturales más cercanos a los incas. Ambos eran habitantes de las tierras altas, ambos conquistadores; y, como los incas, parece que mantuvieron a sus súbditos dentro de un reino bien controlado, enviando órdenes y aceptando tributos a lo largo de kilómetros de bien cuidadas carreteras. Por encima de todo, los huari eran consumados constructores, los primeros auténticos planificadores urbanos de Sudamérica. Establecieron uno de sus centros administrativos, Pikillacta, a sólo 27 kilómetros al suroeste de Cuzco, con la precisión cuadrangular de un campamento militar, con más de 700 edificios de estatura monumental, muchos de ellos de hasta tres pisos de altura y 50 metros de largo. Las paredes de estas estructuras estaban construidas con piedra sin desbastar encajada en cemento de barro y revestida con capas de arcilla y yeso; por las



evidencias de las ruinas supervivientes, algunas medían casi dos metros de grueso y se alzaban cerca de 15 metros desde sus cimientos. Un sistema de conductos subterráneos proporcionaba drenaje al complejo.

Varios arqueólogos creen que Pachacuti copió el plano general de su ciudad de Pikillacta. Parece que tomó directamente tanto el entramado de calles como la disposición básica de la *cancha*, una zona de habitación cerrada con un patio interior que se convirtió en un estándar de las moradas del estilo imperial inca. Pero la auténtica gloria de Cuzco se halla no en su imitación del orden huari sino en los perfectamente elaborados bloques de piedra tallada que formaron sus espléndidos edificios. Y para ellos la inspiración fue extraída de los monumentos de Tiahuanaco.



Como su contrapartida en Tiahuanaco, la sillería inca es masiva y finamente elaborada. Los incas cortaban algunos bloques a la manera de dientes de sierra; una famosa piedra en el muro del Hatun Rumiyoc, el palacio del sexto emperador, Inca Roca, muestra no menos de 12 ángulos en su cara exterior, todos ellos encajados perfectamente en las piedras adjuntas. Para otros tipos de muros, tallaban las piedras de tamaño uniforme y las colocaban en hileras regulares como los ladrillos. Para asegurarse de que estas piedras encajaran y se sostuvieran, hacían que la parte superior de cada una fuera ligeramente cóncava, formando una depresión donde encajaba la piedra de arriba, cuya superficie interior era ligeramente abombada. Encajando o intercalando las piedras en los puntos de mayor tensión, creaban muros que podían resistir terremotos; los temblores podían alzar brevemente los edificios, pero las piedras volvían a sentarse con la misma rapidez en su posición. Más sorprendente aún es cómo consiguieron los incas cortar los gigantescos bloques que pueden verse en las estructuras supervivientes en Cuzco y otros lugares. «Son tan grandes como los troncos de los árboles del bosque –escribió el secretario de Pizarro, Pedro Sancho, refiriéndose a las piedras de los cimientos del templo fortificado de Sacsahuamán–. Tres carros no podrían transportar ni siquiera la más pequeña de ellas.» No exageraba: se estima que una de las piedras pesa 86 toneladas, otra 126 toneladas, y una es tan grande que, si fuera hueca, dentro de ella cabrían tres carros. Otro cronista, el inca Garcilaso de la Vega, que pasó su adolescencia trepando por las mu-



La enorme Puerta del Sol de Tiahuanaco fue tallada de un único bloque de piedra que pesaría quizá 100 toneladas. Un desafío mayor para sus constructores que tallar el portal fue transportar éste y los demás monolitos de Tiahuanaco a su lugar de destino desde una cantera situada a kilómetros de distancia. Los arqueólogos especulan que los bloques pudieron ser trasladados a su lugar definitivo sobre bases rodantes de troncos o lisos guijarros redondeados.

rallas de Sacsahuamán, pensaba que un observador casual podría «incluso creer que fueron construidas por alguna forma de magia, erigidas por demonios antes que por hombres».

Por supuesto, fueron construidas por hombres, y los cronistas no dicen sólo quiénes, sino cómo. Según Cieza de León, 2.000 hombres eran reclutados cada año para trabajar y reforzar las fortificaciones de Cuzco como parte de su impuesto anual de trabajo. «Cuatro mil de ellos cortaban las piedras en la cantera –escribió–. Seis mil las transportaban tirando de grandes cables de cuero y cáñamo; otros cavaban la zanja y sentaban los cimientos; mientras otros aún cortaban postes y vigas para el techo.» Supervisando a estos trabajadores estaban los maestros arquitectos y albañiles, que trabajaban a partir de modelos de arcilla. La mayoría de los albañiles eran reclutados de la región de Tiahuanaco y habían recibido sus habilidades de sus antepasados.

El esfuerzo físico empleado en cada estadio de la construcción tuvo que ser extraordinario. Sólo transportar las piedras hasta su emplazamiento requería una enorme energía e ingeniosidad. Los arquitectos de Cuzco se inclinaban por tres tipos de piedra, sólo uno de ellos originario de una zona inmediata. Una diorita verdosa como la utilizada en los muros

exteriores de Sacsahuamán, por ejemplo, podía ser tomada de unos salientes rocosos cercanos; pero los bloques de piedra caliza de los cimientos de la ciudadela tenían que ser arrastrados quince kilómetros por tierra. Y para la mayor parte de templos y palacios los arquitectos encargaron andesita, una roca parecida al granito que probablemente era traída desde Rumiqolqa, a 34 kilómetros al sureste.

Los españoles se sintieron profundamente impresionados por las habilidades constructoras de los incas. El padre Bernabé Cobo, describiendo las reacciones de sus compatriotas ante aquella arquitectura, escribió: «Lo que más nos sorprende cuando contemplamos estos edificios es cuando pensamos en qué herramientas y aparatos pudieron arrancar estas piedras de las rocas en las canteras, trabajarlas, y depositarlas donde están sin utensilios hechos de hierro, ni máquinas con ruedas, ni la utilización de regla, escuadra o plomada, ni nada del otro tipo de equipo e instrumentos que utilizan nuestros artesanos».

Talladas con meticuloso detalle, las deidades tiahuanacanas decoraban los enormes portales de la ciudad. Muchas de las figuras exhiben huellas de lágrimas debajo de sus ojos –una característica felina–, quizás evocando al puma, que era sagrado para muchas culturas andinas. El que imágenes semejantes hayan sido halladas en cerámica y textiles por todos los Andes hasta tan lejos como la costa norte de Perú es para algunos arqueólogos una clara evidencia de que la influencia cultural de Tiahuanaco se extendió enormemente.

En las canteras, los trabajadores arrancaban las piedras de sus lechos de roca o bien clavando palancas de bronce en las líneas de falla naturales o introduciendo cuñas de madera que luego eran empapadas con agua para hacer que se hincharan y crearan cuarteaduras. Los cortadores recortaban luego los bloques resultantes al tamaño general necesario, preparándolos para el transporte a Cuzco. No todas las piedras llegaban hasta allí. Un buen número de bloques semiacabados siembran todavía algunas de las antiguas rutas: unos famosos cerca de Ollantaytambo han sido designados desde hace mucho como las Piedras Cansadas.

Una vez arrastradas hasta el emplazamiento de la construcción, los bloques eran izados hasta su posición mediante rampas de tierra. Se ha estimado conservadoramente que se necesitaron al menos 2.400 hombres para mover las más pesadas de las piedras hasta la parte superior de la rampa, una cifra que corrobora la cuenta de Cieza de León del número de trabajadores en Sacsahuamán. Pero, antes de ser elevado a fuerza de músculos hasta su lugar definitivo, cada bloque tenía que ser modelado a su forma exacta.

¿Cómo lo conseguían? Aparte sus palancas, los canteros y picapedreros incas no disponían de herramientas de hierro o acero, ni mazos ni ruedas de pulir. Casi todo lo que tenían eran cantos rodados, más duros que los bloques en sí, y que utilizaban como martillos para golpear la roca hasta darle la forma deseada. Pero todas las horas de terrible esfuerzo daban su resultado. Las construcciones incas son tan estables como los lechos de roca de los que salieron originalmente las piedras, «tan fuertes –escribió otro admirado español– que durarán tanto tiempo como exista el mundo». Y hasta ahora así ha sido, en esta tierra de terre-

CIRUGÍA CRANEAL ANTES DE SU TIEMPO EN EL ANTIGUO PERÚ

Cuando Ephraim George Squier, diplomático norteamericano y antropólogo, viajó a Perú en 1863, tenía muy poca idea de que iba a embarcarse en un viaje de descubrimiento. Simplemente buscaba antigüedades.

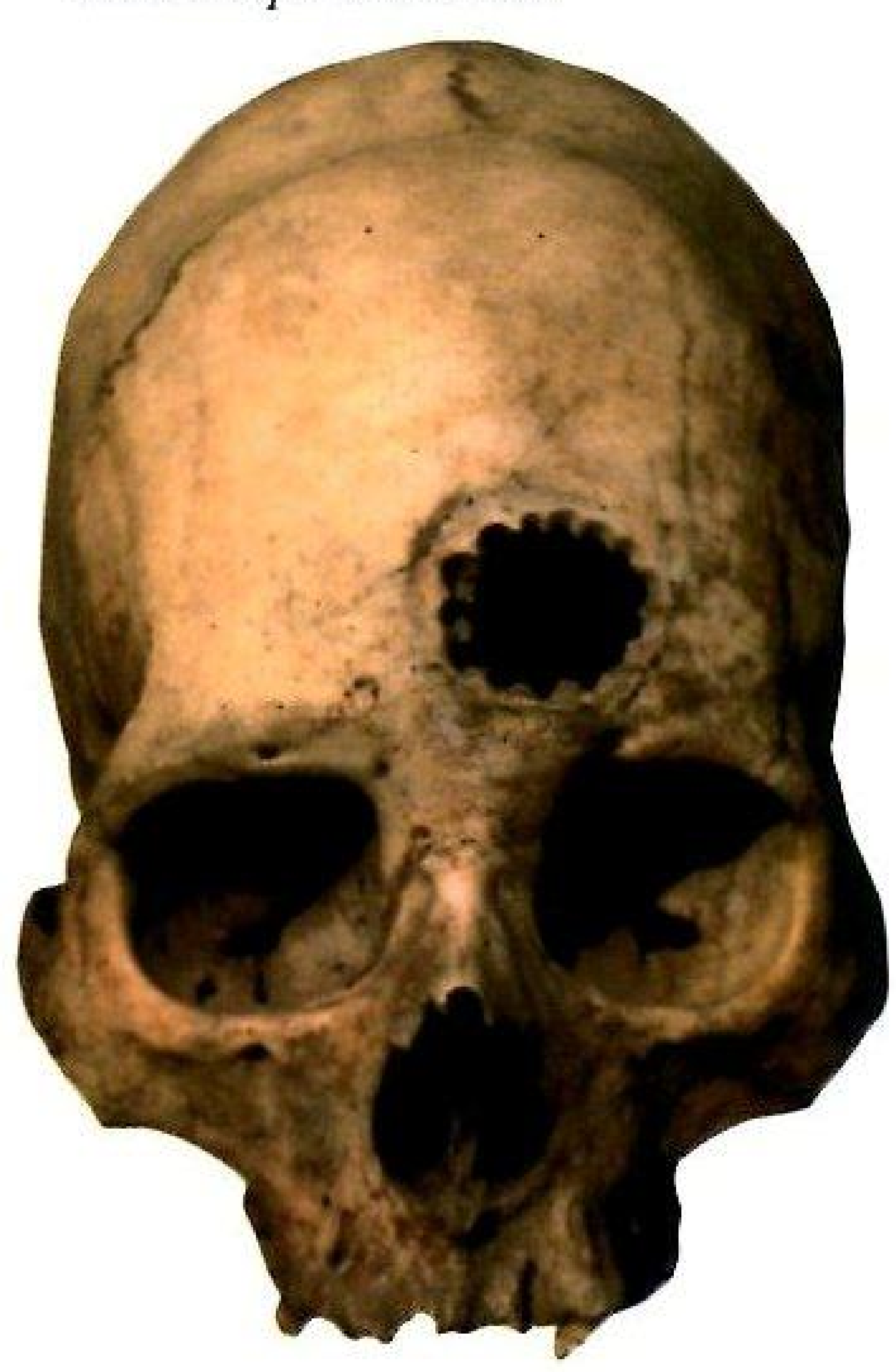
Pero, en una visita a una colección arqueológica privada, Squier vio un cráneo inca al que le faltaba una gran pieza rectangular. Picada su curiosidad, Squier compró la reliquia. Finalmente la envió al famoso anatomista y antropólogo físico francés Paul Broca. Cuando Broca recibió la adquisición de Squier, reconoció de inmediato su cualidad única. Nunca antes había visto el científico una tal precisión en retirar el hueso de un antiguo cráneo.

La trepanación, el corte de porciones del cráneo, se practicaba en África hace unos 12.000 años, y en Europa al menos hace 6.000. Sin embargo, estas excisiones se efectuaban en su mayor parte en cráneos de gente muerta, y probablemente se realizaban por razones supersticiosas, como dejar salir los malos espíritus. Broca llegó a la conclusión de que la operación en el cráneo inca había sido practicada sobre tejido óseo vivo, como quedaba evidenciado por signos de infección alrededor de los bordes de la abertura. Parecía obvio que la operación se había efectuado por algún tipo de razón médica. Estudios posteriores de otros cráneos peruanos trepanados han puesto al descubierto toda una variedad de atrevidas técnicas quirúrgicas que han revelado el sorprendente hecho de que más de la mitad de los pacientes que sufrieron la trepanación sanaron por completo.

Los científicos han determinado que los cientos de cráneos trepanados hallados en Perú hasta la fecha superan en número a todos los cráneos prehistóricos trepanados conocidos del resto del mundo. Algo inusual se estaba practicando en Perú siglos antes del advenimiento de la medicina moderna, y este algo era la cirugía craneal.



Las incisiones rectangulares como ésta se hacían cortando acanaladuras más y más profundas en el cráneo hasta que podía alzarse la pieza liberada.



Los ejemplos de trepanación hechos perforando y cortando, como el que se muestra aquí, son raros; no es ninguna sorpresa que el paciente muriera antes de que el cirujano pudiera completar la incisión.



Para perforar, cortar y rascar el hueso con el fin de alcanzar el cerebro, los cirujanos peruanos utilizaban herramientas como cuchillos, tenacillas, cinceles, martillos y escalpelos (izquierda) *con una notable precisión.*

El corte circular era la técnica de trepanación de mayor éxito. Dos vistas de un mismo cráneo (arriba) *revelan que el cirujano iba agrandando acanaladuras circulares hasta que podía retirarse una placa de hueso. Este paciente, que sufrió cinco de estos procesos, en los que cada trepanación exhibe signos de curación, probablemente sufría de dolores de cabeza recurrentes. Las primeras trepanaciones peruanas se efectuaron alrededor del 400 a.C.; las técnicas mejoraron a medida que los cirujanos aprendían de los errores fatales de sus predecesores.*



Pese al extenso daño que muestra este cráneo, la víctima sobre la que se practicó la trepanación sobrevivió, como indica la curación del hueso. La finalidad de muchas de estas operaciones realizadas en Perú era tratar no sólo heridas en la cabeza sino también problemas neurológicos, como la epilepsia.

motos y avalanchas, excepto allá donde los españoles arrasaron los antiguos lugares en busca de materiales de construcción.

Aunque las principales fuerzas de la arquitectura inca han sido definidas como «simplicidad, simetría y solidez», también hay en el diseño una belleza y una elegancia inherentes. Entre los muchos ejemplos sobresalientes están los estéticamente agradables muros de bloques en hiladas de la Acllahuasi, la Casa de las Mujeres Elegidas, de Cuzco, que disminuyen gradualmente de tamaño a medida que ascienden, o el muro de contención inclinado parecido a un ábside del Coricancha, el «recinto de oro», de la ciudad. El Torreón, un espectacular hito semicircular en el Machu Picchu, ejemplifica la fusión del arte con la ingeniosidad. El muro que conecta la torre curvada con una casa de dos pisos y medio está compuesto por bloques de granito que, aunque parezcan rectangulares, no tienen ningún ángulo ni línea recta en ellos. Alternando las casi rectangulares piedras con otras en dovela, los maestros albañiles incas crearon una serie de puntales que han mantenido el muro unido a sus estructuras adyacentes hasta el día de hoy.



Sin embargo, no todos los edificios incas eran monumento reales como éstos, y un amplio número de estructuras puramente funcionales, aunque imponentes, salpicaban el campo. Tomemos, por ejemplo, los *qollqas*, los almacenes para el grano, las telas, las herramientas y las armas situados estratégicamente a lo largo de las carreteras y en las afueras de las capitales provinciales. La mayoría estaban construidos de piedra sin desbastar, revestida de barro, a menudo con la forma de silo de algunas moradas tradicionales del poblado. Formaban grandes racimos formales en las laderas de las colinas, donde la lluvia se escurría rápidamente, manteniendo su contenido seco y listo para su uso en caso de hambruna o disturbios civiles.

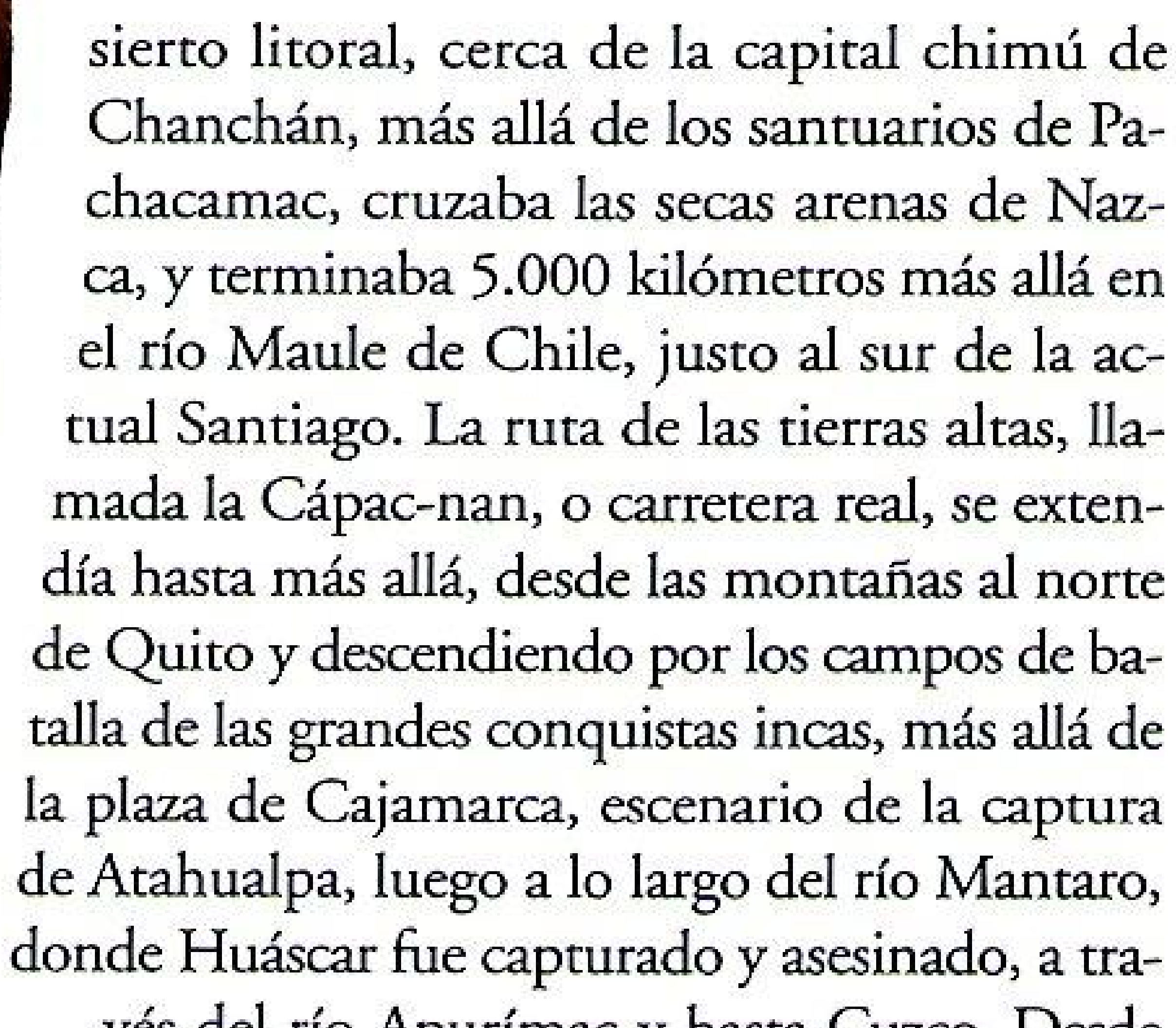
Casi tan notable como las ciudades de piedra, los retiros reales y los almacenes y otros edificios administrativos de los incas, era la red de carreteras que los unía. Un emperador inca podía recorrer todos sus dominios desde Ecuador hasta Chile y, excepto el cruce de algunos pocos ríos importantes, los porteadores de su litera nunca necesitaban salirse del bien cuidado firme de la carretera.

Las carreteras pavimentadas con piedra de Tahuantinsuyu son comparadas a menudo con las del imperio romano. Ambas eran utilizadas para mantener el control de diversos grupos que vivían lejos de la capital. Pero los romanos no tenían que viajar rutinariamente a través de enmarañadas masas de jungla tropical, sobre montañas de más de 6.000 metros de altura, y cruzando furiosos torrentes de ríos de más de cien metros de ancho.

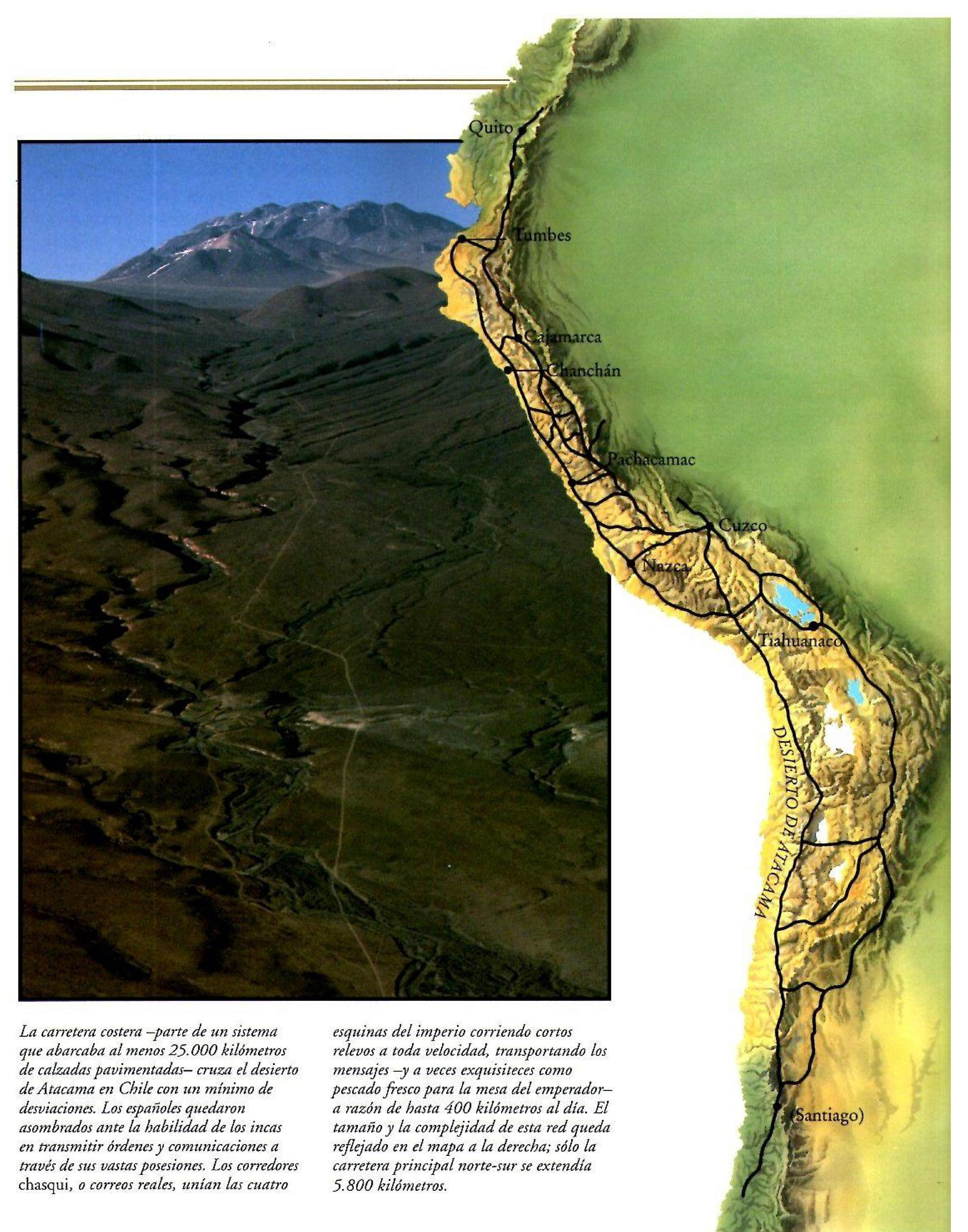
Dos arterias principales, unidas por numerosas carreteras que conectaban con ellas, cruzaban el imperio, una a lo largo de la costa y la otra a través de las tierras altas. La carretera de la costa empezaba en el golfo de Guayaquil en el actual Ecuador, orlado de palmeras, y descendía por el de-

sierto litoral, cerca de la capital chimú de Chanchán, más allá de los santuarios de Pachacamac, cruzaba las secas arenas de Nazca, y terminaba 5.000 kilómetros más allá en el río Maule de Chile, justo al sur de la actual Santiago. La ruta de las tierras altas, llamada la Cápac-nan, o carretera real, se extendía hasta más allá, desde las montañas al norte de Quito y descendiendo por los campos de batalla de las grandes conquistas incas, más allá de la plaza de Cajamarca, escenario de la captura de Atahualpa, luego a lo largo del río Mantaro, donde Huáscar fue capturado y asesinado, a través del río Apurímac y hasta Cuzco. Desde allí la carretera continuaba hacia el sur, cruzaba en línea recta el altiplano, rozaba el lago Titicaca, trepaba a través de los altos pasos de Bolivia, y alcanzaba su final cerca de Tucumán, en Argentina. Los dos sistemas, contando las carreteras montañosas que los unían, y las desviaciones que descendían a través de la montaña hasta las junglas de las tierras bajas, se extendían a lo largo de más de 25.000 kilómetros.

En la fotografía aérea de abajo, la capital provincial huari de Pikillacta revela el exigente esquema estandarizado común a todos los asentamientos huari imperiales. Pero la rigidez era abandonada cuando los huari se volvían hacia el arte. Un mosaico de conchas y piedras adorna el dorso de un espejo (izquierda), *y un cetro de madera tallada* (derecha) *incluye una figura de un noble embutida en conchas y rodeada por mazas de guerra.*



Porciones de estas carreteras habían sido trazadas siglos antes por los huari y, en el norte, por los chimú y otros. Pero los incas las extendieron y mejoraron. Las calzadas construidas de adobe o de bloques de piedra alzaban el nivel de la carretera por encima del pantanoso terreno, con un alcantarillado de piedra que aseguraba un drenaje apropiado. En otros lugares, las superficies podían estar revestidas de un compuesto resistente y a prueba de agua de hojas de maíz, guijarros y arcilla. A lo largo de la sólida base de la costa la carretera se dejaba sin pavimentar, pero pilares de piedra señalaban sus límites, y a lo largo de algunos tramos se habían construido bajos muritos de piedra o adobe para mante-



La carretera costera –parte de un sistema que abarcaba al menos 25.000 kilómetros de calzadas pavimentadas– cruza el desierto de Atacama en Chile con un mínimo de desviaciones. Los españoles quedaron asombrados ante la habilidad de los incas en transmitir órdenes y comunicaciones a través de sus vastas posesiones. Los corredores chasqui, *o correos reales, unían las cuatro esquinas del imperio corriendo cortos relevos a toda velocidad, transportando los mensajes –y a veces exquisiteces como pescado fresco para la mesa del emperador– a razón de hasta 400 kilómetros al día. El tamaño y la complejidad de esta red queda reflejado en el mapa a la derecha; sólo la carretera principal norte-sur se extendía 5.800 kilómetros.*

ner fuera la arena y para impedir que las caravanas de llamas o los mensajeros de relevos se extraviaran. En las rutas principales, las piedras de los límites señalaban las distancias.

La anchura de las carreteras variaba con el terreno, desde cerca de 6 metros en las llanuras, a lo largo del desierto y puna, hasta 1 metro en los pasos de montaña. Allá donde era posible, las carreteras estaban trazadas con una precisión lineal. Los ingenieros incas parecían preferir superar los obstáculos antes que rodearlos. Y puesto que las carreteras sólo eran usadas por peatones o llamas de pie seguro, no había virtualmente ningún límite a la inclinación máxima de la pendiente. Esto hacía que el viaje por las tierras altas fuera difícil, ya que implicaba pendientes en zigzag, vertiginosos tramos de escaleras, e incluso escaleras de cuerda clavadas en el lecho de roca. En la ruta entre Machu Picchu y Vilcabamba, donde el camino se abraza al costado de una escarpadura montañosa, un terraplén de piedra de 4 metros de ancho hecho por el hombre sostiene la carretera. En otro lugar, la carretera pasa a través de un corte en la roca parecido a un túnel, de 5 metros de largo, hecho prolongando una fisura natural. El túnel, en pendiente, es lo suficiente alto como para que un hombre lo cruce sin tener que agacharse y tiene toda una serie de escalones bajos tallados en su suelo.

Los constructores de carreteras, sin embargo, se enfrentaban a su principal desafío a la hora de cruzar los numerosos cursos de agua de la región. Aunque muchos ríos eran vadeables, la corriente de algunos era tan rápida que cruzarlos resultaba difícil incluso cuando el agua sólo llegaba hasta la altura de las rodillas. Los ríos estrechos o los arroyos pequeños sobre terreno llano podían ser superados mediante puentes de troncos o arcos voladizos de piedra. Los ríos anchos y de corriente lenta pedían un enfoque diferente: puentes de pontones hechos con botes de cañas con muy buena flotabilidad, unidos entre sí y cubiertos por una calzada de madera. Cuando se trataba de superar las profundas gargantas fluviales de la montaña, los constructores de carreteras utilizaban a menudo el *oroya*, una especie de funicular que colgaba de una gruesa cuerda hecha con lianas retorcidas o hierba icho que cruzaba de uno a otro lado. El pasajero, acuclillado en una cesta de cañas que colgaba del cable, era pasado por hombres que tiraban desde el otro lado. Pero a veces no había cesta, y el padre Cobo cuenta lo que ocurría entonces: «Simplemente ataban al hombre bien atado para que, si se alarmaba y se desvanecía, no pudiera caer, y colgando en el aire del cable por un gran gancho de madera, tiran de él de uno a otro lado».

Aunque este sistema casero del cesto funcionaba estupendamente para viajeros individuales en carreteras secundarias, las carreteras principales exigían algo más sustancial. Para transportar personas y cargas a



A través de la ruta más directa y por encima de las innumerables montañas de la región, las carreteras incas incluían vertiginosas escaleras y senderos en las caras de riscos cortados en la roca viva. Los corredores chasqui *y las duras llamas no se amilanaban ante esas abrumadoras pendientes, pero los conquistadores españoles las consideraron una formidable barrera para el paso seguro y rápido de sus caballerías.*

través de los torrentes de montaña, los incas construían puentes colgantes. Estos puentes se alinean entre los más sorprendentes triunfos de su ingeniería. Se erigían un par de pilones de piedra a cada lado para anclar un conjunto de enormes cables tejidos de hierba icho, cada uno de ellos «tan grueso como el cuerpo de un muchacho», según Cobo. Dos cables funcionaban como pasamanos; otros tres sostenían la calzada, hecha de ramas entretejidas. Los puentes colgaban por su propio peso, y oscilaban alarmantemente cuando hacía viento. Pero eran lo bastante fuertes como para sostener a los nobles transportados en sus literas y, más tarde, a los españoles en sus caballos. Para garantizar su seguridad, los cables eran reemplazados al menos una vez al año por la gente del lugar, cuya única tarea era mantenerlos siempre en perfectas condiciones. El más espectacular de los puentes, que colgaba sobre el cañón del Apurímac en la carretera principal al norte de Cuzco, tenía una extensión de 67 metros de extremo a extremo, con el río espumeando 36 metros más abajo.

Pese a todo el dramatismo que aguardaba a todo aquel que usara las carreteras incas, sus constructores se preocupaban por hacer el viaje rápido y agradable. A lo largo de muchos tramos plantaban árboles frutales regados mediante zanjas de irrigación; los viajeros podían coger sus frutos para refrescarse. Los constructores erigían también tambos (refugios al lado de la carretera) a intervalos de 25 a 50 kilómetros, y proporcionaban corrales para las llamas. En cada uno de ellos, un cuidador lo-

cal mantenía un *stock* de provisiones: maíz, judías, patatas secas y carne seca. Recientes investigaciones arqueológicas revelan que los incas construyeron y mantuvieron tambos en todas las carreteras del imperio, hasta unos 1.000 en total. Los registros coloniales informan de un intento por parte de los españoles de mantener en funcionamiento los tambos como una parte integral de la red de carreteras, pero con mucho menos éxito del que habían tenido los incas.

Estas estaciones de tránsito, como los qollqas, ilustran la importancia del almacenaje para el buen funcionamiento del imperio inca. Pero serían de muy poco uso si los incas no hubieran creado una economía agrícola efectiva. Para ocuparse de las necesidades alimentarias del naciente imperio tuvieron que remodelar paisajes enteros, y lo hicieron creando terrazas en las laderas de las montañas, enderezando ríos, llenando o drenando pantanos, y canalizando el agua a los desiertos para hacerlos florecer. En un reino que era en su mayor parte vertical y cuyos tramos horizontales tendían a ser o estepa árida o simple desierto, pocas zonas se prestaban a la agricultura fácil.

Las terrazas agrícolas aparecen por todo el imperio: trepando por las

Hecha con 6.500 metros de hierba icho, esta moderna reconstrucción auténtica de un puente suspendido inca está anclada a los estribos de piedra originales a cada lado de la garganta. Estos gráciles puentes representaron la cúspide de la ingeniería de carreteras inca. Los campesinos locales se ocupaban del mantenimiento continuo de las estructuras como parte de su mit'a, *u obligaciones de servicio público.*



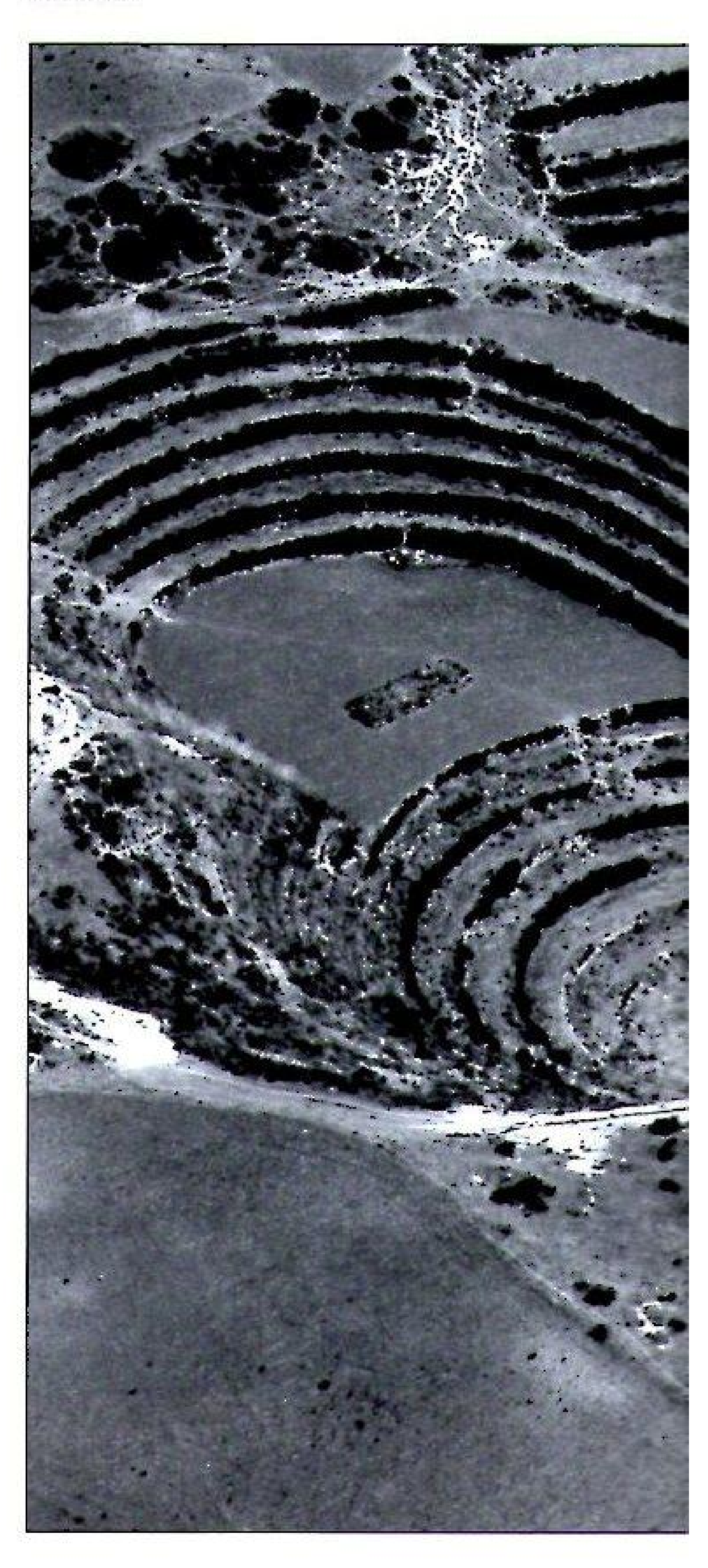
laderas de las montañas que rodean Cuzco, a lo largo de amplias extensiones del valle de Colca al sur, y en centenares de otros lugares muy empinados en el reino inca. Como un millón de hectáreas fueron excavadas de esta forma, haciendo posible la agricultura allá donde nunca se había realizado antes. (En Perú, hoy, sólo unos dos millones y medio de hectáreas son regularmente cultivadas.) Según la leyenda, el crédito de la construcción de las terrazas corresponde a Pachacuti, aunque parte del trabajo es anterior a la dinastía inca. Los incas, sin embargo, elevaron la construcción de estos *andenes*, como son llamados, hasta casi una forma de arte.

Los andenes típicos tienen entre 1,5 y 4 metros de alto, y su anchura y longitud varía según la inclinación del terreno. Algunos miden de 15 a 60 metros de ancho y hasta 1.500 metros de largo en el fondo de la pendiente, pero puesto que se estrechan a medida que ascienden, puede que en la parte superior sólo sean lo suficientemente anchos como para albergar unas pocas filas de maíz o verduras. La mayor parte de los muros de las terrazas son de piedra sin desbastar y, como informa Garcilaso, «se inclinan ligeramente hacia atrás a fin de resistir el peso de la tierra con la que son rellenados». Otros –cerca de Cuzco, por ejemplo–, estaban elaborados del mismo tipo de bloques de piedra tallada que se usaban para la construcción de los palacios reales.

Tras construir los muros de contención, los trabajadores vertían en su interior cascotes para asegurar un drenaje adecuado, luego dejaban caer encima miles de cargas de tierra traída hasta aquellas alturas desde los valles en cestos sujetos a sus espaldas. La fertilidad del suelo estaba asegurada en algunos lugares por el uso del guano (excrementos de pájaros), que era importado de zonas de gallineros sobre islas junto a la costa cuando no estaba disponible localmente. Para unir entre sí terrazas –algunas de las cuales se alzaban con respecto a la anterior hasta tan alto como casas de un piso–, los granjeros construían escaleras. En algunos lugares insertaban losas de piedra en los muros, cuyos extremos proyectados podían servir como escalones. Puesto que la irrigación era absolutamente esencial para el crecimiento de las cosechas, se crearon canales que traían el agua desde los ríos alimentados por las glaciales alturas, con conducciones cavadas o cortadas en y a lo largo de las terrazas para permitir que el líquido fluyera libremente de un nivel a otro. Los arqueólogos teorizan que el abandono de muchos de los antiguos andenes se debió a la despoblación de la zona.

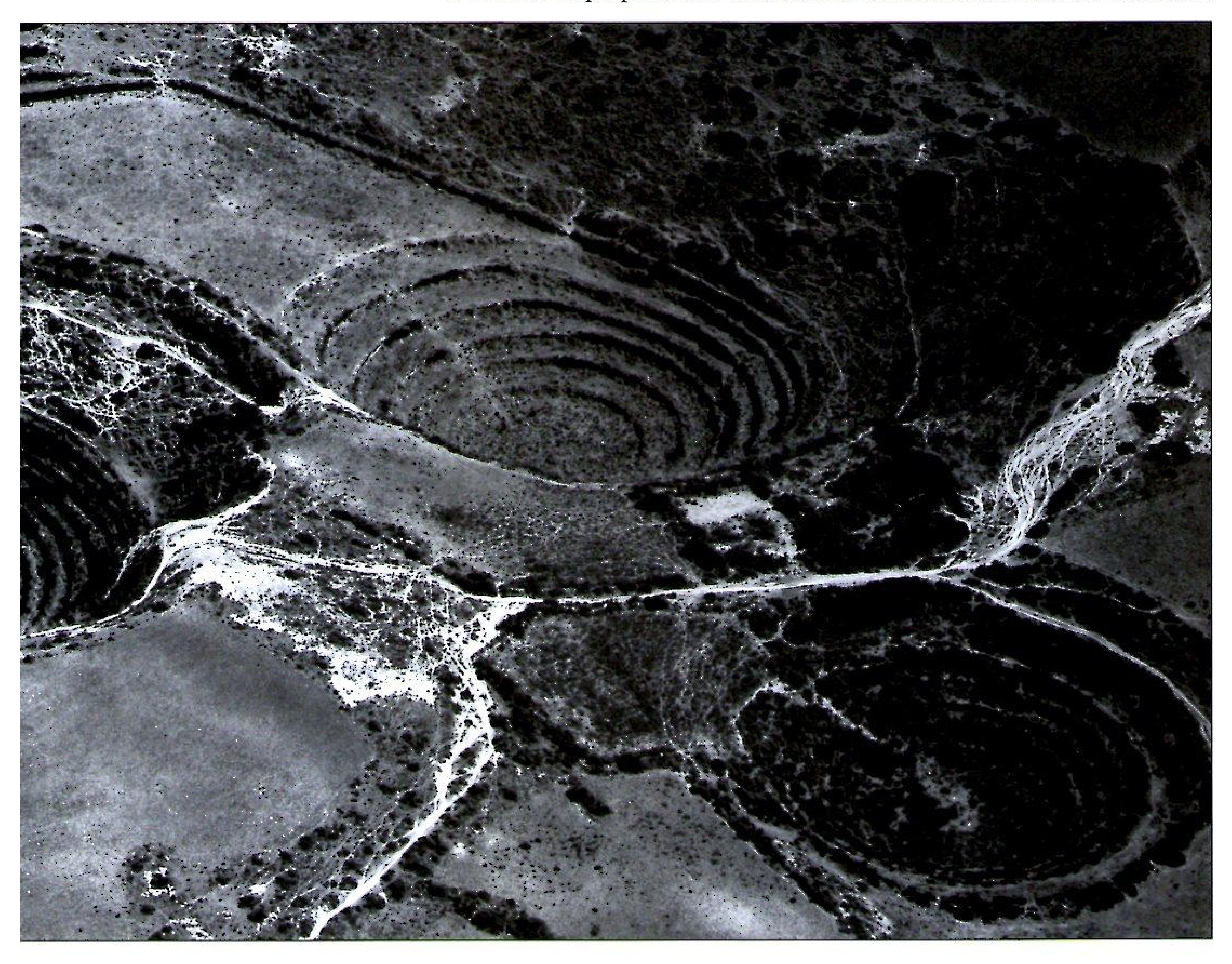
En buena parte del imperio inca, el agua utilizable era un bien escaso. Y en ningún lado era más agudo este problema que en las áridas tierras agrícolas a lo largo de la costa. Los primeros granjeros buscaron alivio cavando en la arena. Tras alcanzar finalmente el nivel de la tabla de agua, plan-

Las curiosas terrazas de Moray, enormes depresiones en forma de cono cortadas a intervalos de 10 metros de profundidad en la piedra caliza de la meseta al noroeste de Cuzco, son un ejemplo singular de la agronomía inca. Abundan las especulaciones sobre su finalidad. Pudieron servir como invernaderos al aire libre para el cultivo de la coca, que medra a la luz directa del sol, protegida del viento. Alternativamente, el lugar pudo ser una estación de investigación agrícola, puesto que cada terraza, desde arriba hasta el fondo, abarca 20 zonas climáticas distintas.



taban judías y calabazas allá donde rezumaba la humedad. Pero el crecimiento de la población requirió medidas más ambiciosas. Forzados por la necesidad, los habitantes desarrollaron el más extenso y duradero sistema de irrigación de la América precolombina. En la zona del río Moche, los primitivos peruanos cavaron un cierto número de profundas zanjas a través de las arenas del valle superior, con ramales que conducían a los campos de maíz en las laderas de más abajo. Las zanjas no sólo canalizaban el agua de la cordillera durante su estación lluviosa, de noviembre a mayo, sino que también ayudaban a elevar la tabla de agua en las tierras bajas a medida que el líquido empapaba gradualmente la arena y se acumulaba allí. Además del maíz, los granjeros locales podían ahora cultivar judías, calabazas, pimientos, árboles frutales y algodón.

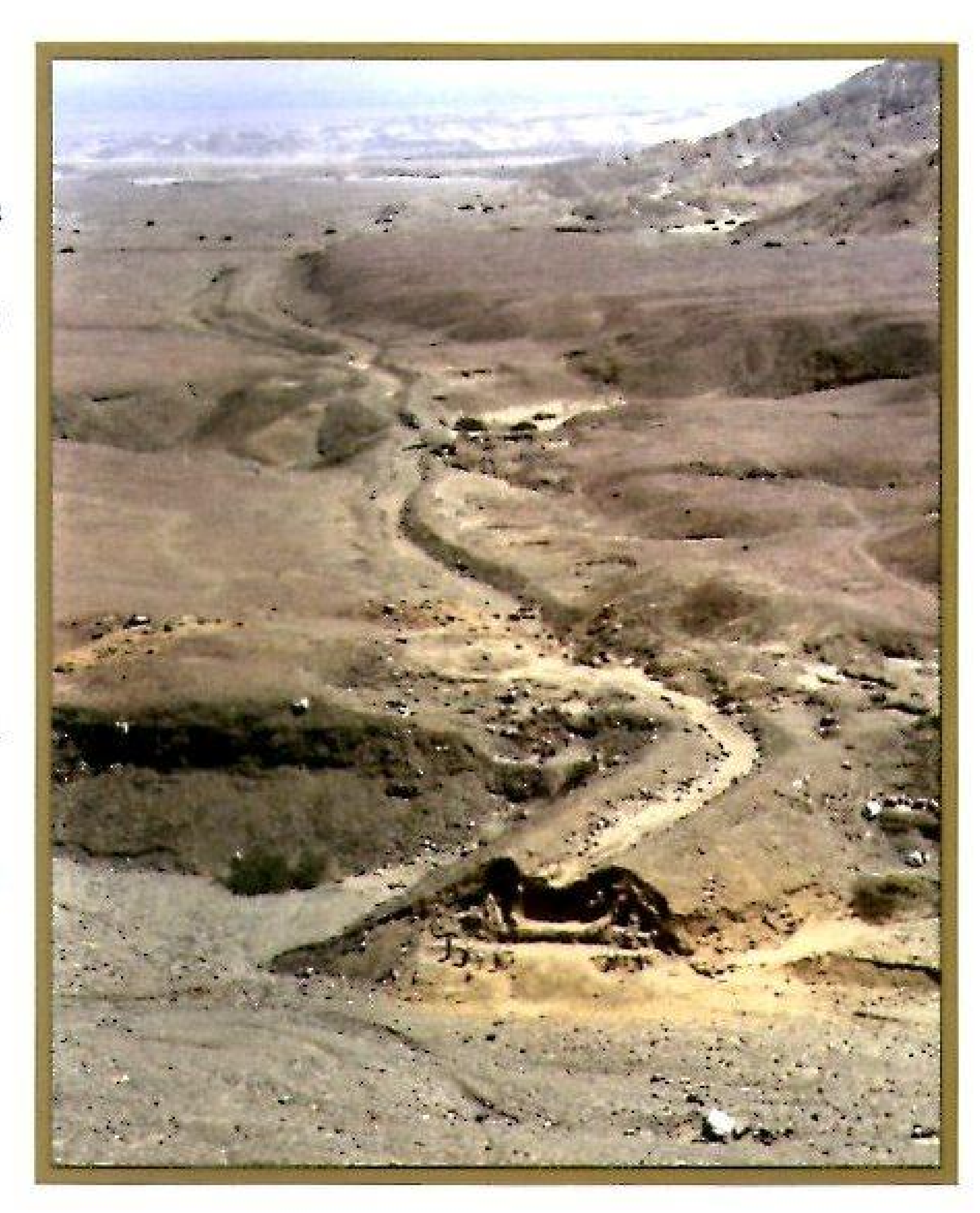
Cuando los chimú alcanzaron el poder en la zona costera norte durante el siglo IX, eligieron como capital Chanchán, un desierto litoral donde las lluvias importantes se producen tan sólo cada 40 o 50 años. La necesidad de proporcionar comida a los muchos habitantes de Chanchán



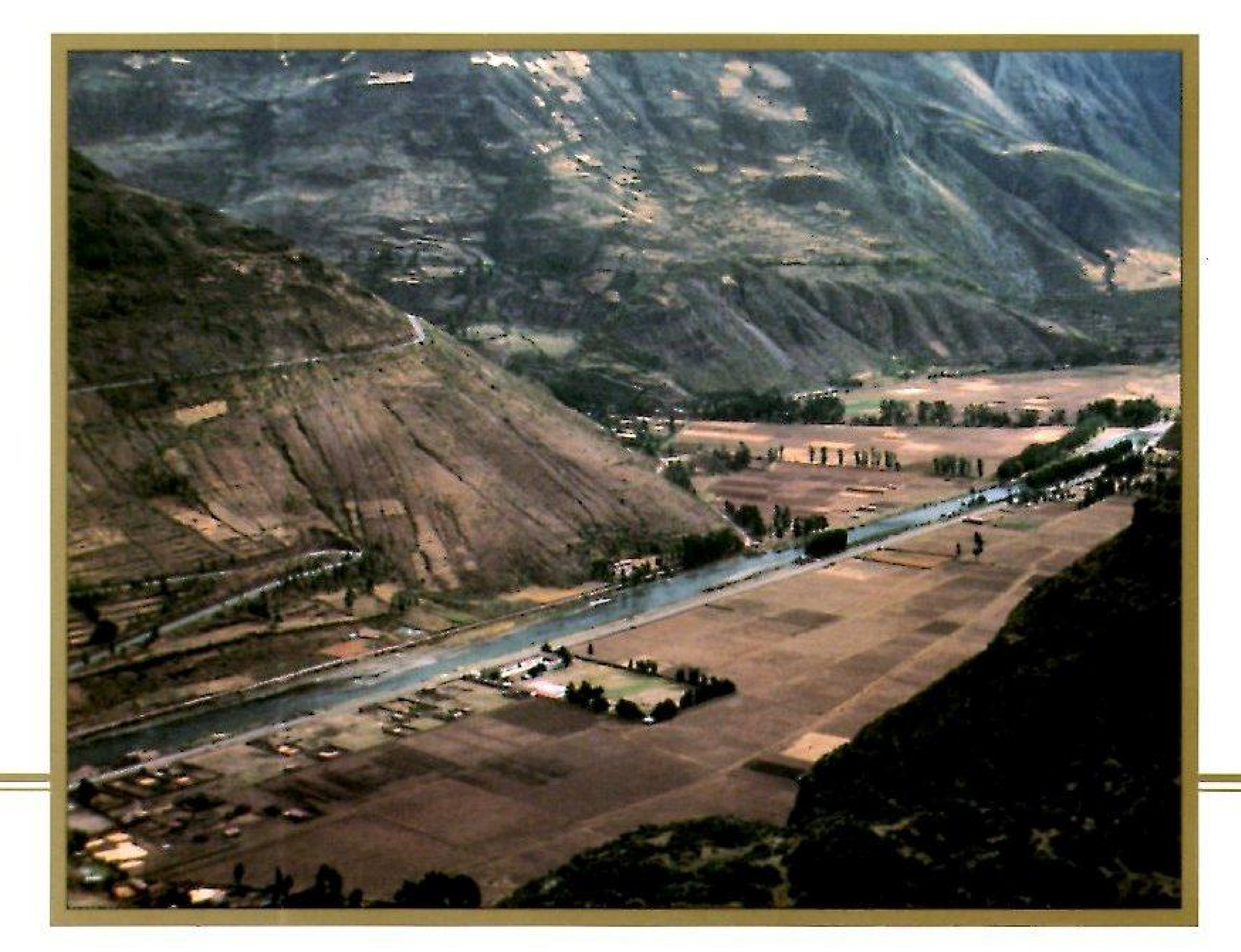
AGUA – LA SANGRE VITAL DE LA CIVILIZACIÓN

La leyenda inca afirma que Mama Micay, la esposa de Inca Roca, vio que el valle que rodea Cuzco carecía del agua suficiente para regar los campos de maíz, de modo que trajo mágicamente el agua a la ciudad. Por apócrifa que pueda ser esta historia, los cronistas españoles señalaron que la «familia y linaje» de Mama Micay controlaba los vitales derechos de agua en la zona de Cuzco.

Aunque los incas daban crédito a su mitología respecto al primer uso de la irrigación, de hecho culturas anteriores habían realizado enormes proyectos de desvío y conservación de las aguas, en especial los chimú. De todos modos, todos los tipos de abastecimiento de agua alcanzaron su cénit bajo la hábil y eficiente mano de los incas.

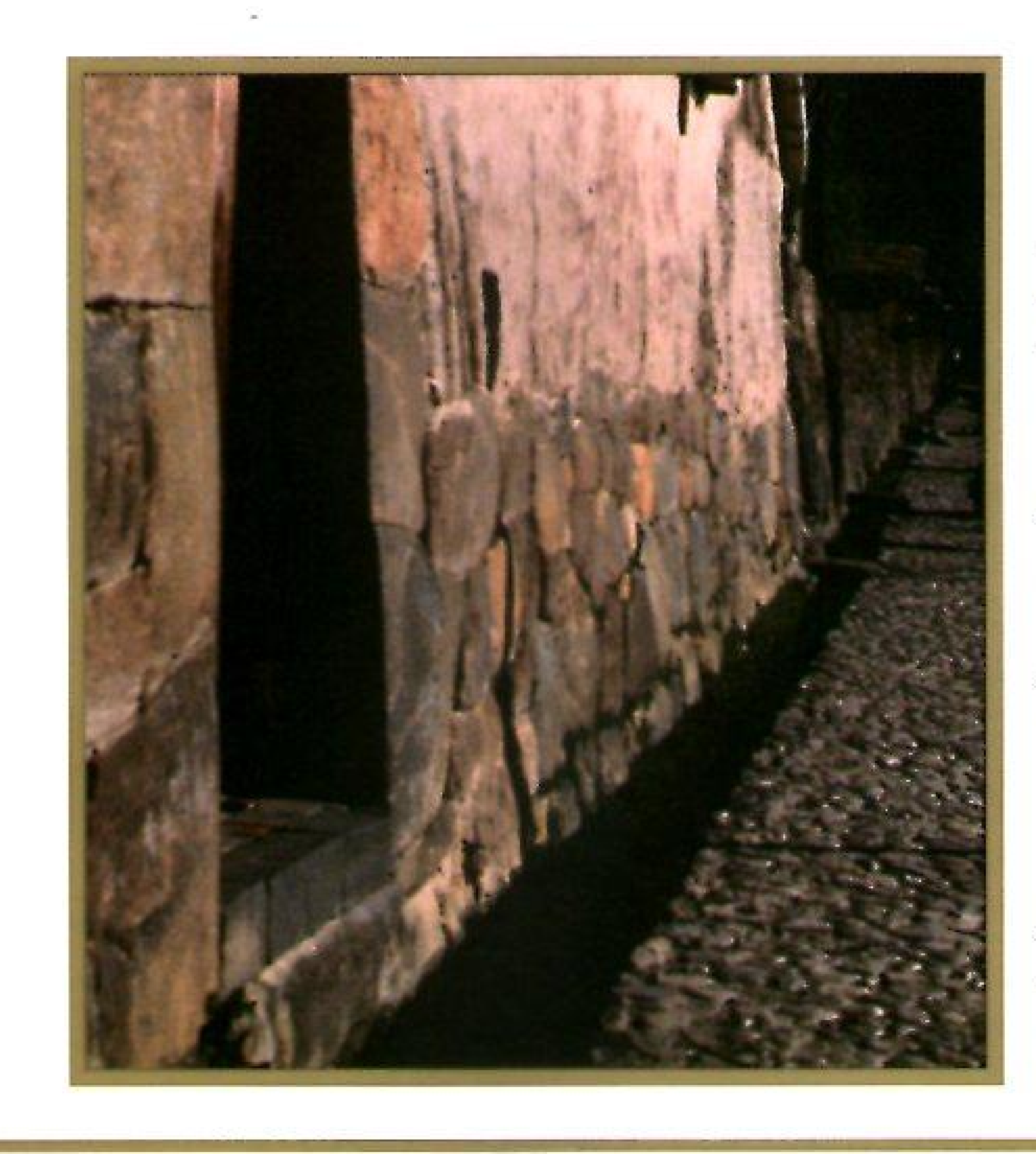


Sólo queda un seco lecho serpentino del gran canal que en su tiempo unió los valles de los ríos Moche y Chicama. La reseca región recibe menos de 250 mm de lluvia al año, pero los chimú consiguieron traer el abundante flujo de los ríos andinos y hacer crecer maíz en el desierto.



Raras veces contentos con lo que la naturaleza les proporcionaba, los incas reelaboraron el paisaje para que encajara con sus propias finalidades. Un sorprendente ejemplo es el río Urubamba, cuyo sinuoso curso fue enderezado por los ingenieros. También dieron inclinación al suelo del valle para producir más hectáreas de tierra llana y cultivable.

Se creía que Viracocha, el Creador en la teología inca, era capaz de hacer que el agua fluyera de las rocas, lo cual lo convertía en un dios muy adecuado para este pueblo. La arquitectura del complejo de Puyupatamarka (arriba), *con su serie de baños escalonados colina abajo, sugiere que pudo muy bien ser un centro ceremonial para la adoración del agua y de la tierra.*



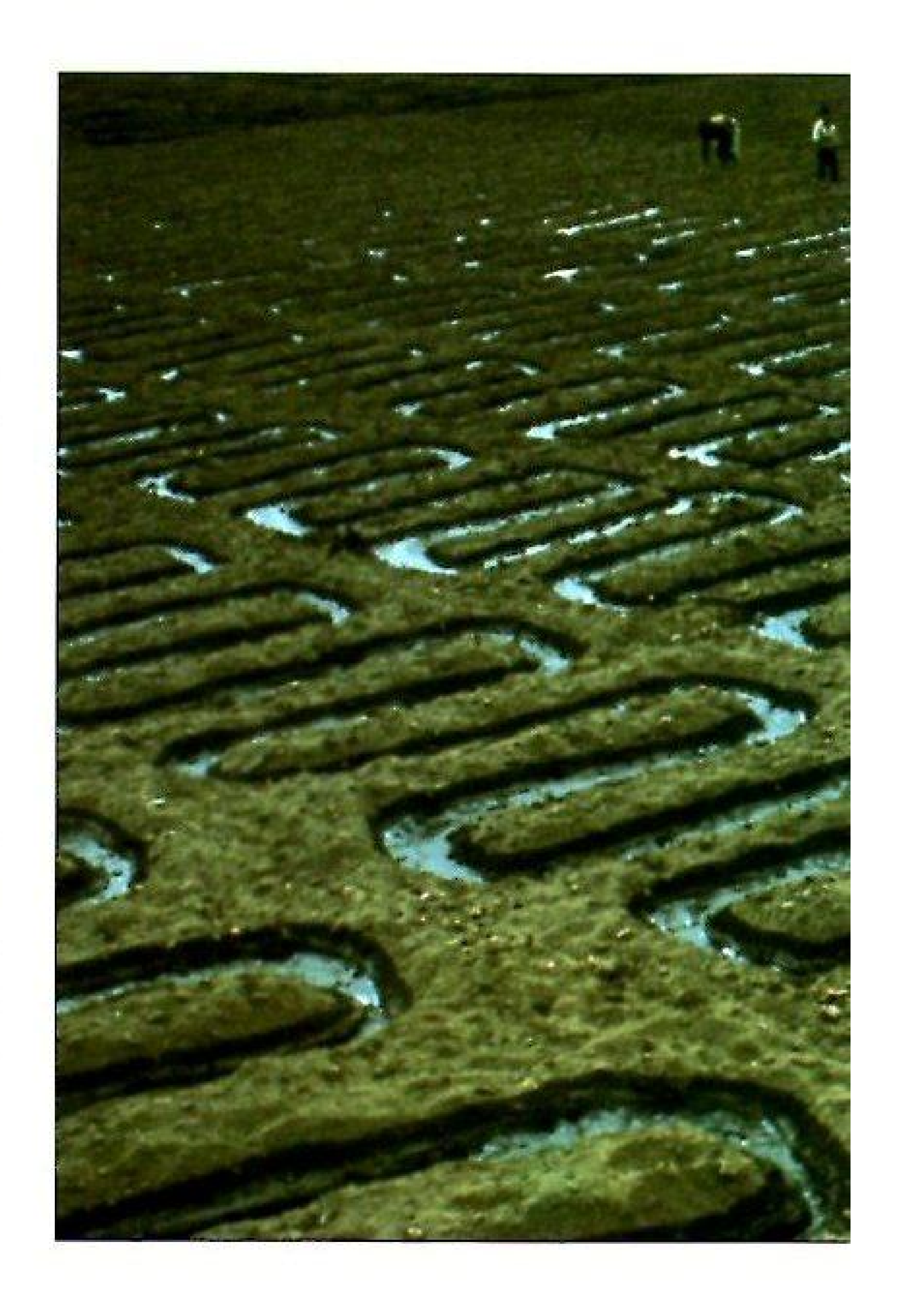
La higiene personal era una alta prioridad entre los incas. Los conductos de piedra que bordeaban las calles de la ciudad transportaban el agua potable de las montañas hasta los moradores urbanos. Los españoles se sintieron favorablemente impresionados ante los métodos de saneamiento incas, pero no lo suficiente como para emularlos. A los pocos años de la derrota de Atahualpa, estos canales estaban cegados por los residuos.



convirtió el reino de Chimor en una sociedad totalmente hidráulica, es decir, una que dependía completamente de la irrigación. A su debido tiempo, los ingenieros chimú se volvieron extraordinariamente hábiles en el diseño y la construcción de cada vez más complejos sistemas de canales.

Los chimú reemplazaron las zanjas en la arena de sus predecesores por una intrincada red de canales en las alturas de las paredes del valle. Estos canales, que seguían los contornos de la tierra al tiempo que mantenían una suave inclinación, fueron un desarrollo innovador que requería métodos exactos de supervisión además de elaboradas estructuras capaces de transportar el agua a través de arroyos y cañones. Este logro es más notable todavía por haber sido llevado a cabo con sólo las más primitivas de las herramientas. Algunos arqueólogos creen que equipos de 10 a 20 trabajadores, trabajando en equipos, usaban herramientas de piedra y bronce para tallar la roca. Las piedras grandes que se interponían en el camino eran reducidas de tamaño calentándolas repetidamente y luego bañándolas con agua helada, de modo que saltaran lascas. Se desconoce cómo eligieron los ingenieros las laderas más adecuadas y las mejores rutas para la canalización, aunque Charles R. Ortlov, un investigador asociado del Museo de Campo de Historia Natural de Chicago, cree que utilizaron alguna especie de dispositivo de control. Este dispositivo pudo muy bien ser un cuenco nivelador de cerámica lleno de agua, mantenido en equilibrio sobre un trípode, con un tubo visor que lo atravesaba. Ortlov basa su afirmación en un cuenco conservado en un museo arqueológico de Perú que pudo haber servido para esta función.

Algunos habitantes locales todavía creen en la actualidad que el sistema de campos elevados en la cuenca del lago Titicaca –llamados waru waru *o* camellones– *fue construido por una venerada «primera raza» que dominó la región antes que los incas.*



Fueran cuales fuesen los métodos usados, los resultados son impresionantes. Uno de tales proyectos, el Canal Intervalles entre los valles de los ríos Moche y Chicama, se extendía a lo largo de más de 70 kilómetros. Cruzaba barrancos intermedios por medio de terraplenes y acueductos, atravesaba la divisoria de aguas intervalles, y finalmente derramaba su contenido en canales de alimentación por encima de Chanchán. A lo largo de toda su longitud, la pendiente y la anchura del canal habían sido exquisitamente calculadas por los ingenieros hidráulicos chimú para mantener un flujo firme pero rápido, con compuertas de esclusa que permitían que la cantidad de agua drenada a las cosechas a lo largo de su ruta estuviera rigurosamente controlada. Tan vital era este aporte de agua a Chimor que –o eso dice la historia oral– Topa Inca Yupanqui tuvo simplemente que interrumpirlo, y el rey chimú se rindió. Los incas compren-

dían muy bien que el control del agua significaba poder, ellos también eran una sociedad hidráulica.

Aunque la lluvia en las tierras altas caía en cantidades que eran más que adecuadas para las cosechas originarias de la zona, el cultivo del maíz, originalmente una planta de las tierras bajas, requería una provisión abundante. Para asegurarse de que el maíz recibiera un firme flujo de agua, los incas construyeron una red de canales, de muchos kilómetros de largo, excavados en los terrenos más difíciles con las más simples de las herramientas. En al menos un caso, sus intentos de controlar sus recursos se extendieron a reorientar el curso de uno de los principales cursos de agua. En Pisac y Ollantaytambo, el poderoso río Urubamba fue enderezado y canalizado y sus orillas encajadas en piedra para crear más tierra disponible para la agricultura y reducir las inundaciones. Tan impresionado se sintió Garcilaso por los canales incas que llegó a escribir de ellos: «Uno puede compararlos con las más grandes obras sobre la tierra y concederles el primer lugar».

Los proyectos de abastecimiento de agua no eran solamente un desarrollo de las necesidades agrícolas. Proporcionaban agua potable y eliminación de residuos para muchas ciudades incas. Se decía que los ingenieros dirigían incluso el fluir de los manantiales termales y regulares de modo que algunos personajes reales pudieran disfrutar del lujo de agua corriente caliente y fría. Al parecer, Pachacuti fue responsable de la canalización de los dos ríos que cruzan Cuzco, un proyecto emprendido para poner fin a las inundaciones estacionales. Partes de esta imponente pieza de ingeniería, que todavía podían verse a la entrada de este siglo, se hallan cubiertas ahora por las calles de la ciudad, pero todavía funcionan. Pese a lo adeptos que eran a controlar el agua, los incas no fueron pese a todo los primeros en los Andes en dominarla por el bien de la sociedad. A principios de los 1960 se descubrieron en Perú y Bolivia los restos de campos elevados prehistóricos para la agricultura, con canales para el agua adyacentes a ellos. Recientes estudios arqueológicos les señalan una fecha que se remonta aproximadamente al año 1000 a.C., y parece que fueron abandonados antes de la llegada de los españoles. Se han hallado campos elevados en buena parte de Sud y Centroamérica. Uno de los restos más grandes de esta forma de agricultura, que abarca unas 80.000 hectáreas, se halla en la llanura que rodea los 800 kilómetros cuadrados del lago Titicaca. La constante temperatura del lago de 10,5 grados centígrados ayuda a moderar los duros extre-

El agua y la tierra se entrelazan en un antiguo método de irrigación de las cosechas aún en uso en las zonas costeras de Perú y en las tierras altas de Ecuador. La cooperación, esencial para llevar a cabo importantes proyectos de irrigación, formaba la base de la civilización andina.



mos del clima de la puna y hace que sea posible el cultivo pese a los 3.800 metros de altitud. Pero incluso con esta ventaja, si los habitantes del lugar no hubieran recurrido al método de los campos elevados para desarrollar sus cosechas, sus resultados hubieran sido limitados.

Los campos elevados fueron creados cavando canales paralelos y amontonando la tierra extraída en plataformas rectangulares, de 4 a 10 metros de ancho, 10 a 100 metros de largo, y 1 metro de alto. El geógrafo norteamericano William Denevan, uno de los primeros en estudiar los campos elevados, estima que la construcción de todo el proyecto del lago Titicaca debió requerir 145 millones de días de trabajo. La eficiencia del diseño, sin embargo, hizo que la obra fuera a la vez deseable y necesaria. La tierra dragada era extraordinariamente fértil, y la elevación de las plataformas mejoró el drenaje y minimizó los efectos de las inundaciones. Los canales hicieron mucho más que proporcionar humedad durante los tiempos de sequía; actuaron como sumideros de calor, absorbiendo el calor del sol durante el día y liberándolo durante la noche, cuando la

ORO Y PLATA: «EL SUDOR DEL SOL, LAS LÁGRIMAS DE LA LUNA»

Nadie en toda la América precolombina tuvo un mayor repertorio de técnicas metalúrgicas que los chimú y los incas. De hecho, en muchos aspectos los artesanos peruanos de ese período eran más sofisticados que sus contemporáneos del Viejo Mundo, aunque sus utensilios no lo fueran.

Utilizando lisas y duras piedras como martillo y como yunque, los metalistas batían el objeto a partir de los lingotes base hasta darles la forma básica deseada. Luego añadían sus distintivos toques artísticos martilleando la pieza contra una plantilla en bajorrelieve o grabando a pulso con un estilo.

Aunque a veces los artesanos utilizaban el moldeo abierto y cerrado, el batido en frío era la práctica más común. Para impedir que el metal se volviera quebradizo a medida que era trabajado, a veces era sometido a un proceso llamado temple, por el que era calentado repetidamente para liberarlo de las tensiones internas y mantener su ductilidad.



Graciosos motivos como olas siluetean el borde de este tumi, *o cuchillo ceremonial, de oro, grabado por un artesano chimú que trabajaba sin la ayuda de las herramientas de grabar de acero. Los estudiosos no están seguros de lo que representan las figuras antropomórficas del panel.*

temperatura del aire descendía bruscamente. Así se formaba una capa aislante que ayudaba a la vez a impedir que las plantas se helaran y a extender la estación de desarrollo.

En un espectacular ejemplo de lo que hoy se denomina arqueología experimental, que es una forma de aprender sobre el pasado recreando aspectos de él para estudiarlos, un equipo de agrónomos y arqueólogos conducido por el doctor Clark Erickson de la Universidad de Pensilvania duplicó los lechos prehistóricos elevados y desarrolló dos de las co-



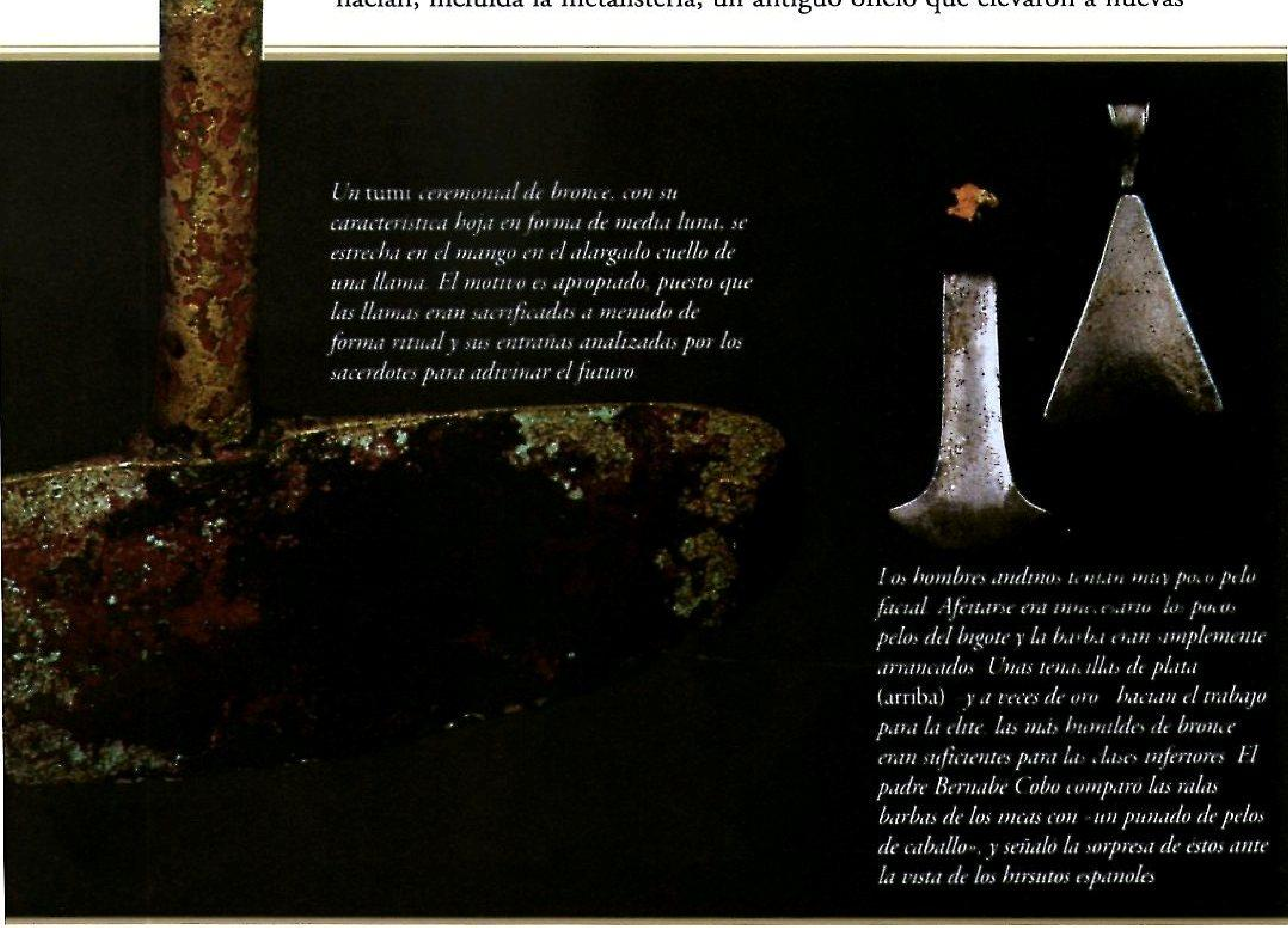
Esta espectacular máscara funeraria de oro batido y pintado fue creada sólo para ser enterrada junto a su propietario. Los ojos almendrados y los tapones en las orejas –llevados por los nobles– son rasgos comunes en el arte del reino de Chimor.

Estos objetos de plata (izquierda) *ilustran la maestría chimú en las diferentes técnicas metalistas. Las piezas fueron batidas, luego soldadas juntas. El músico toca la flauta con manos tatuadas. El venado –una importante fuente de comida– era una ofrenda funeraria.*

sechas que un análisis de polen antiguo recuperado en aquellos lugares indicaba que podían haberse cultivado hace entre 1.000 y 3.000 años: patatas y quinua. A la hora de la cosecha, los resultados de los lechos elevados superaron las más locas expectativas de todos. La cosecha normal de patatas en la región es de 3,2 toneladas por hectárea. La primera estación, la cosecha fue más del doble de eso. Al año siguiente, 1984, la producción alcanzó las 12 toneladas por hectárea.

Con éxitos como éstos, ¿por qué fueron abandonados los campos? Una teoría propuesta por el doctor Erickson sugiere que la zona del Titicaca se vio despoblada como resultado de la disrupción causada por la conquista inca. Además, por aquel entonces, los incas podían producir comida más que suficiente para el imperio en expansión utilizando sus métodos mejorados de aterrazamiento e irrigación, que a menudo les permitían obtener dos cosechas al año.

La practicalidad e ingeniosidad de los incas se extendía a todo lo que hacían, incluida la metalistería, un antiguo oficio que elevaron a nuevas

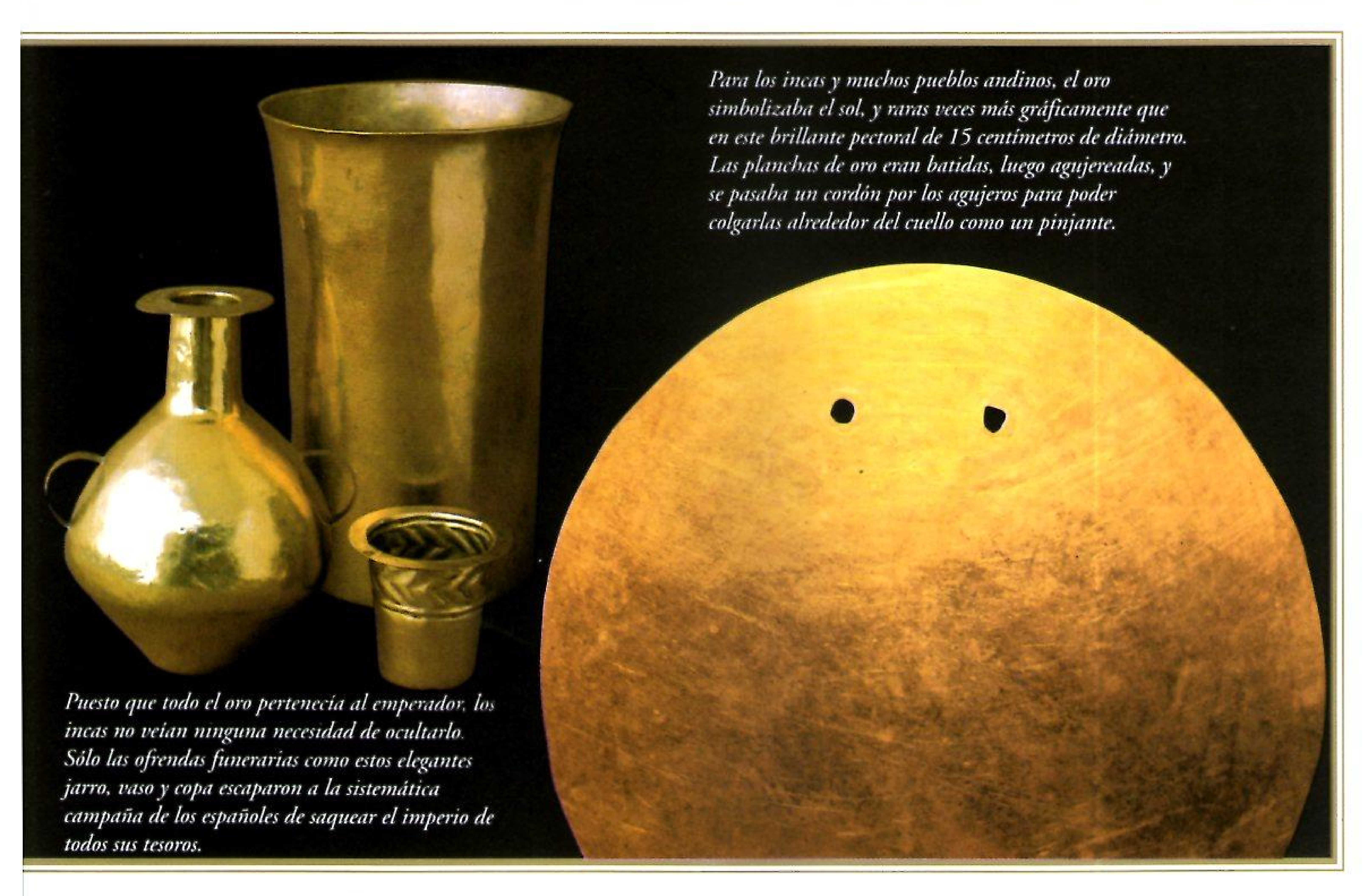


Un tumi ceremonial de bronce, con su característica hoja en forma de media luna, se estrecha en el mango en el alargado cuello de una llama. El motivo es apropiado, puesto que las llamas eran sacrificadas a menudo de forma ritual y sus entrañas analizadas por los sacerdotes para adivinar el futuro.

Los hombres andinos tenían muy poco pelo facial. Afeitarse era innecesario: los pocos pelos del bigote y la barba eran simplemente arrancados. Unas tenacillas de plata (arriba) *—y a veces de oro— hacían el trabajo para la elite; las más humildes de bronce eran suficientes para las clases inferiores. El padre Bernabé Cobo comparó las ralas barbas de los incas con «un puñado de pelos de caballo», y señaló la sorpresa de éstos ante la vista de los hirsutos españoles.*

alturas. En 1928, unos niños que jugaban cerca de su pequeño pueblo peruano descubrieron una tumba que contenía objetos de oro de más de 2.000 años de antigüedad. En la cúspide de la dinastía chimú en el siglo XV, sin embargo, la orfebrería se había desarrollado de un oficio individual a una altamente organizada y controlada industria personal que servía a la nobleza. En el momento de la conquista inca de Chimor, los chimú eran reconocidos como los más perfectos metalistas de los Andes.

Los forjadores chimú y sus contrapartidas incas poseían un repertorio de técnicas de orfebrería mucho más amplio que cualesquiera otros americanos de su época. Cortaban pectorales y discos para las orejas de hojas de oro batido, modelaban tazas y platos alrededor de plantillas de madera, elaboraban cuentas y estatuas, utilizaban el dorado y el plateado, y cerraban los bordes abiertos con un tipo de soldadura. Eran adeptos al embutido, el repujado y la filigrana. Y, como con todo lo demás que hacían, conseguían crear obras maestras sin, como lo expresó el padre Cobo, «tenazas, martillos, limas, cinceles, buriles, o todos los demás ins-



Para los incas y muchos pueblos andinos, el oro simbolizaba el sol, y raras veces más gráficamente que en este brillante pectoral de 15 centímetros de diámetro. Las planchas de oro eran batidas, luego agujereadas, y se pasaba un cordón por los agujeros para poder colgarlas alrededor del cuello como un pinjante.

Puesto que todo el oro pertenecía al emperador, los incas no veían ninguna necesidad de ocultarlo. Sólo las ofrendas funerarias como estos elegantes jarro, vaso y copa escaparon a la sistemática campaña de los españoles de saquear el imperio de todos sus tesoros.

trumentos usados por nuestros plateros». Otro español, el historiador Juan de Torquemada, escribió en 1613 que los forjadores elaboraban objetos de una belleza «que sobrepasaba enormemente la de nuestros joyeros españoles porque podían crear pájaros cuyas cabezas, lenguas y alas podían moverse, y animales en cuyas garras colocaban dijes que parecían danzar».

Al contrario que la plata, el oro no era en su mayor parte extraído sino más bien lavado en batea o recogido en forma de pepitas o polvo. Pero donde existían minas, el trabajo requerido para extraer las menas no era considerado particularmente oneroso. Al contrario que las minas posteriores explotadas por los españoles, cuyas inflexibles demandas condujeron a la muerte de muchos trabajadores reclutados, las operaciones incas eran al parecer modelos de explotación racional. El trabajo diario duraba desde el mediodía hasta la puesta del sol para impedir el agotamiento en el aire escaso de oxígeno de las grandes alturas; las esposas –a las que se permitía permanecer con sus maridos mientras éstos pagaban sus impuestos de trabajo– cocinaban para sus hombres, eran frecuentes los días festivos, y cada trabajador podía regresar a su hogar una vez trabajado su turno.

Los fuelles y los altos hornos eran desconocidos; las temperaturas de fundición de más de 1.000 grados centígrados se alcanzaban en hornos de viento de terracota llamados *huairas*. En zonas donde la falta de viento impedía la construcción de este tipo de hornos, los trabajadores, señaló Garcilaso, «soplaban mediante tubos de cobre, de medio codo de longitud, más o menos, según el horno fuera grande o pequeño. Los tubos estaban cerrados en un extremo, dejando un pequeño agujero a través del cual el aire podía salir con más fuerza. Tantos como 8, 10 o 12 de estos tubos eran colocados juntos, y rodeaban el fuego para avivarlo». Los métodos de los incas pueden parecer rudimentarios, pero sus resultados eran extraordinarios, e incluso aquellos españoles cuya tarea era fundir los objetos de plata y oro saqueados del imperio debieron sentir algunos remordimientos de conciencia al hacerlo. No toda la producción era de naturaleza artística; los incas manufacturaban también objetos prácticos de estaño, plata, cobre y plomo, y de aleaciones de dos o más metales.

Por sofisticados y hábiles que se consideraran los europeos, nunca fueron capaces de adaptar y ajustar una productividad operativa en las duras condiciones ambientales de Perú hasta el grado que habían conseguido hacerlo los incas y sus predecesores. Tras la conquista, el oro y la plata empezaron a agotarse, las terrazas y los canales de irrigación fueron abandonados, se dejó que los puentes se pudrieran, y los edificios supervivientes fueron descuidados y se deterioraron progresivamente. El legado de los incas, sin embargo, seguiría viviendo en el espíritu de sus logros y en su indomable voluntad frente a la adversidad.

ARTESANOS DEL IMPERIO



En la cúspide de su dorada gloria en los siglos XIV y XV, el reino de Chimor se extendió 1.000 kilómetros a lo largo de la costa peruana. Los chimú, cuya civilización alcanzó su florecimiento justo antes de la ascendencia de los incas, tenían razones para sentirse orgullosos de sí mismos. Eran guerreros que habían dominado a todos sus rivales potenciales. Eran constructores de ciudades cuya capital de Chanchán, al lado del mar, era muy probablemente la mayor metrópoli en la Sudamérica precolombina. Eran granjeros e ingenieros que construyeron una enorme e ingeniosa red de canales para trasladar el agua de los arroyos andinos a su reseca tierra natal donde no llegaba la lluvia.

Pero, sobre todo, los chimú eran soberbios artesanos que crearon objetos de extraordinaria complejidad y belleza a partir del oro y la plata; madera, conchas y huesos; y plumas, algodón y lana. De hecho, tan numerosos eran los metalistas, tallistas, tejedores y grabadores de Chanchán, que los arqueólogos creen que, de una población estimada de 36.000 almas, hasta 12.000 estaban dedicadas a la producción artística.

Cuando los arqueólogos que excavaban las ruinas de Chanchán variaron su atención, en los años 1970, de los amurallados palacios de los reyes chimú a los barrios del proletariado, se maravillaron ante los restos artesanos que hallaron en las pequeñas casas y atestados talleres: lingotes, martillos, recipientes llenos con algodón, textiles a medio terminar. El hecho de que tanto de valor hubiera quedado en las ruinas sugería un abandono precipitado, probablemente en la época de la conquista inca de los chimú entre 1465 y 1470. Pero, ¿adónde fueron los artesanos? Los incas sabían reconocer algo bueno cuando lo veían, y se llevaron consigo a los ciudadanos de Chanchán de mayor talento a su capital de Cuzco. Sin duda, irónicamente, fueron las manos de dotados diseñadores chimú las que produjeron muchos de los tesoros de oro que tanto maravillaron y excitaron a los conquistadores..., y así apresuraron el fin de los propios incas.

LA CIUDAD DE ORO DE LOS MUERTOS

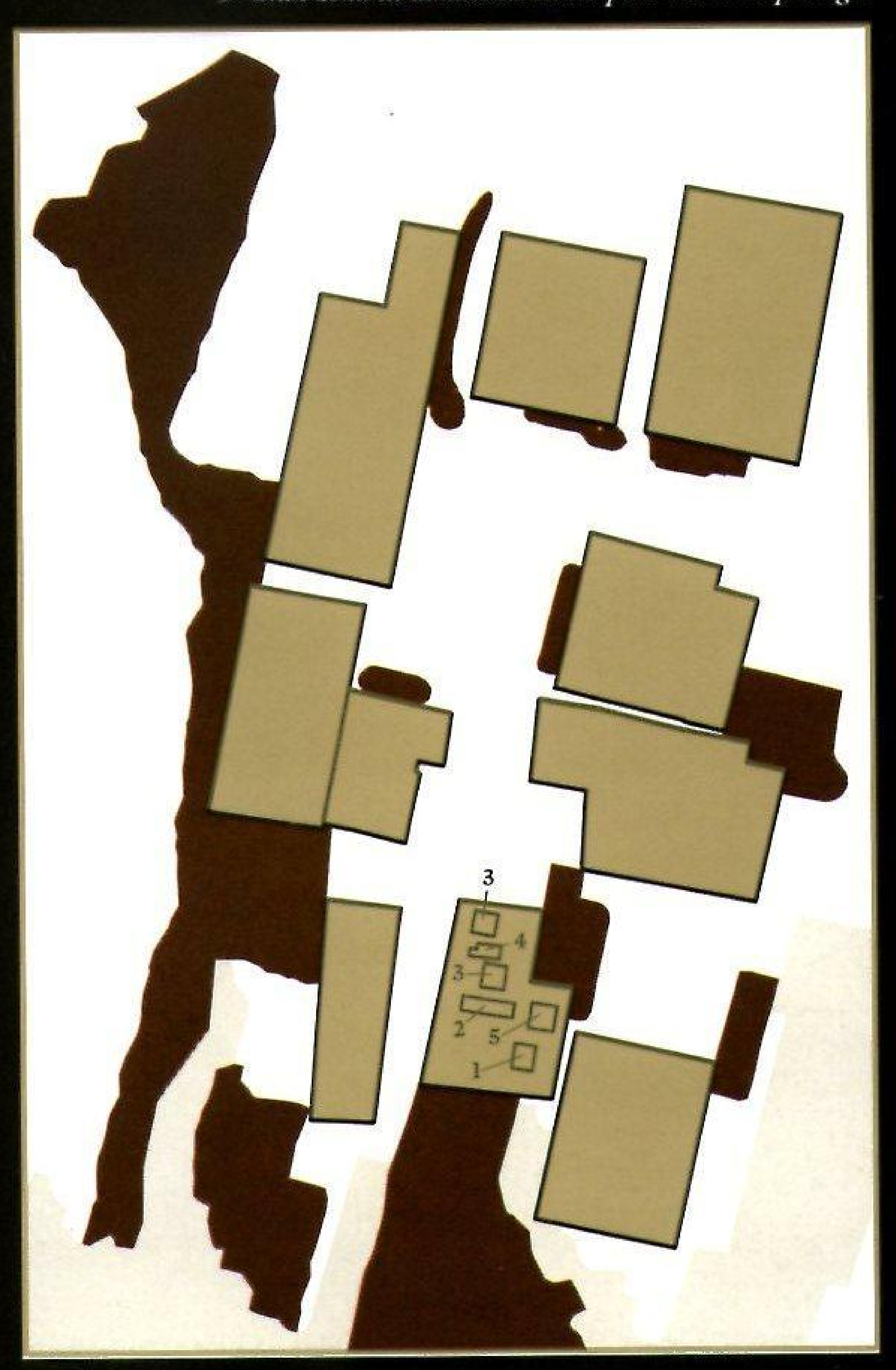
La capital chimú de Chanchán no se parecía a ningún otro lugar. Allá donde otras ciudades tenían plazas y bulevares, el núcleo de Chanchán era una sucesión de complejos reales que los arqueólogos llaman *ciudadelas*, pequeñas ciudades, que permanecen ocultas tras muros de adobe de hasta 10 metros de alto y 600 de largo. Cada una consistía en un laberinto de corredores que conectaban almacenes, cámaras parecidas a oficinas, patios, aposentos residenciales y túmulos funerarios.

Al principio los arqueólogos creyeron que las ciudadelas segregaban la población social u ocupacionalmente, pero investigaciones posteriores parecen indicar que cada complejo era de hecho un palacio. Cuando un rey moría, probablemente era dejado descansar en su propia morada, junto a una amplia selección de bienes mundanos y docenas, quizá cientos, de jóvenes víctimas sacrificiales femeninas. La propiedad pasaba entonces a sus familiares, mientras que su sucesor ocupaba un nuevo complejo.

Una serie de complejos más pequeños adjuntos a las ciudadelas, probablemente los hogares de los nobles y los burócratas de alto rango, formaban una especie de colchón entre los palacios reales y las moradas del barrio de los plebeyos. La sociedad que emerge del registro arqueológico era urbana, bien organizada, materialista, teocrática (se consideraba que los reyes eran divinos) y agresiva. Pero su extraña capital, que parecía mirar hacia dentro, con sus muros dentro de otros muros en sus palacios que finalmente se convertían en mausoleos reales, era también, incluso en su propio tiempo, una ciudad de los muertos.

La planta urbana de Chanchán se hace evidente en esta fotografía de una porción de los 25 kilómetros cuadrados que ocupaba y en el mapa esquemático (abajo) *del núcleo de la ciudad. El mapa muestra la situación de las* ciudadelas *o complejos reales* (dorado), *rodeadas por sus muros correspondientes, los barrios o distritos artesanos* (pardo), *y los huertos hundidos* (dorado claro), *e identifica también las estructuras importantes dentro del complejo que pueden verse en primer término de la fotografía. Las extensas ciudadelas ocupaban aproximadamente una cuarta parte de Chanchán. Los grandes huertos, como el rectángulo verdoso en la fotografía, se hallaban situados por debajo del nivel del suelo para que las plantas pudieran sorber directamente de la tabla de agua. Lamentablemente para los chimú, estos terrenos no producían suficiente comida para los ciudadanos. Había más cosechas plantadas en los campos exteriores, irrigados por canales. Los incas conquistaron a los chimú cortando el suministro de agua de Chanchán.*

1 Túmulo funerario
2 Huerto hundido
3 Plazas ceremoniales
4 Audiencias, o áreas de recepción
5 Gran zona de almacenamiento para bienes de prestigio





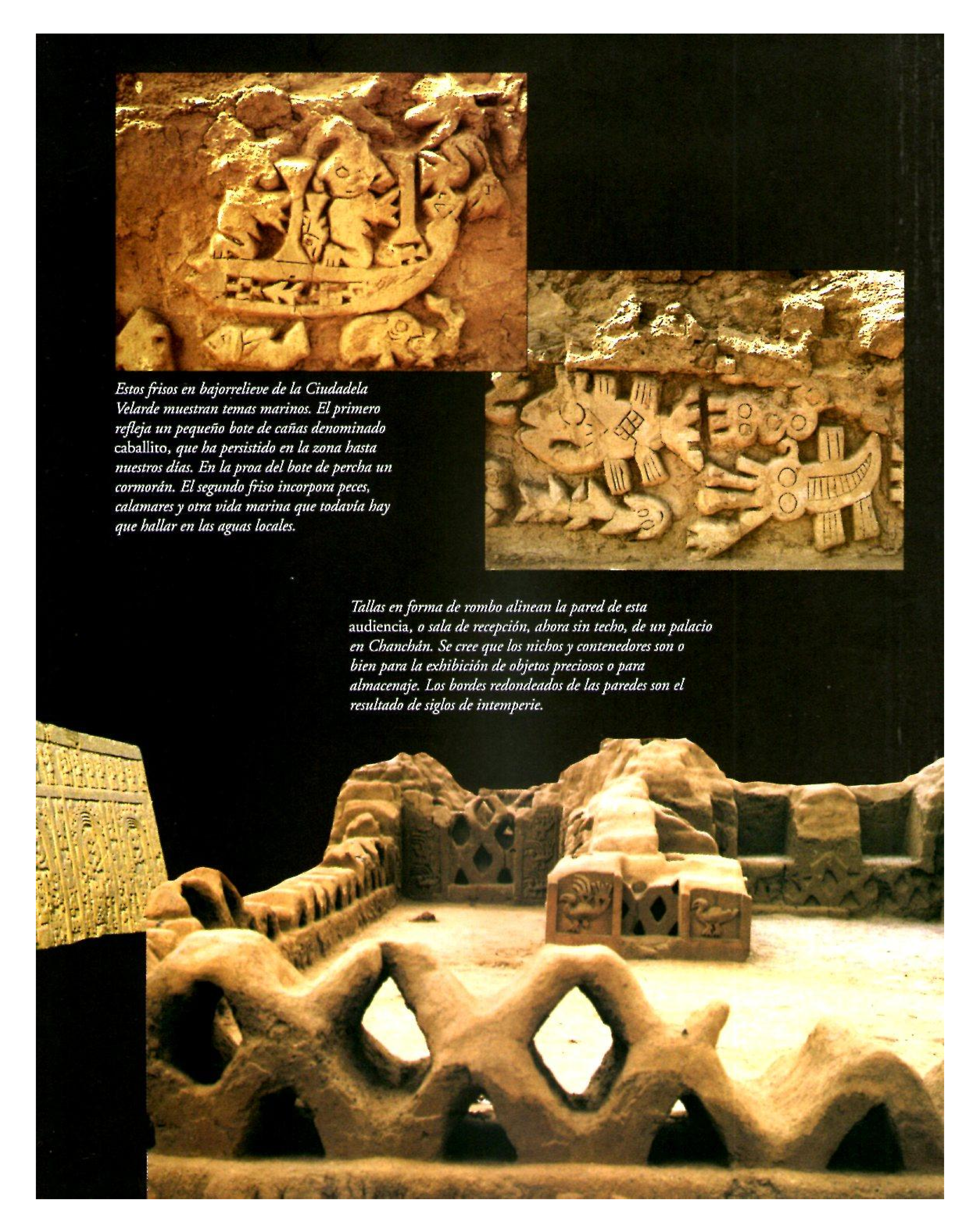
EL HUMILDE BARRO TRANSFORMADO EN GRAN ARTE

El arte se hallaba en todas partes en Chimor: en las telas y las joyas, en los cuchillos y literas y en los utensilios caseros, y sobre todo en las paredes. Elaborados y a menudo geométricos frisos cubrían las paredes de los grandes palacios de Chanchán. En una ciudad de líneas y ángulos rectos, los chimú llenaban las vastas superficies de adobe a su alrededor con frisos elaborados de tres formas diferentes: grabando directamente en la arcilla húmeda, haciendo presión sobre la arcilla en grandes formas, y modelando el material en planos en relieve con una técnica similar al repujado. Aunque hoy en día todo en Chanchán tiene un color ocre pálido como la tierra de los alrededores, los frisos, muchos de los cuales ostentaban temas marítimos, estaban originalmente revocados y en algunos casos brillantemente pintados. Los dibujos supervivientes son simétricos y estilizados, y a menudo intercalan un esquema geométrico con representaciones de mamíferos, aves, peces y criaturas míticas. Parecen como dibujos textiles traspasados al adobe, lo cual es probable que así sea.

Aún reconociendo que los chimú eran unos arquitectos maestros, los arqueólogos se preguntaron por qué los muros de Chanchán estaban construidos en secciones que no tenían una racionalización estructural o artística. Un experto, combinando los segmentos de los muros con la política chimú del trabajo como impuesto, teoriza que una unidad de pared de adobe representa la producción de un equipo de trabajo en un determinado período de tiempo. No importa cómo fueran hechos, los muros de barro de Chanchán fueron construidos para durar. En general de unos 4 metros de ancho en la base y ahusándose hasta el metro veinte o metro y medio en la parte superior, han resistido de 600 a 800 años de esporádicos terremotos sin desaparecer.



Los restaurados frisos del Huaca del Dragón (arriba), *un lugar sagrado en las afueras de Chanchán, muestran arqueadas serpientes bicéfalas y otras criaturas tanto míticas como reales. El dibujo en la parte más cercana muestra un choque de figuras míticas rodeadas por hombres enmascarados que llevan lanzas. La estructura estaba probablemente dedicada a la diosa de la luna, Si, que, por encima del dios sol, era adorada por los chimú como la deidad suprema debido a su poder sobre el mar, las tormentas y las cosechas.*



Estos frisos en bajorrelieve de la Ciudadela Velarde muestran temas marinos. El primero refleja un pequeño bote de cañas denominado caballito, *que ha persistido en la zona hasta nuestros días. En la proa del bote de percha un cormorán. El segundo friso incorpora peces, calamares y otra vida marina que todavía hay que hallar en las aguas locales.*

Tallas en forma de rombo alinean la pared de esta audiencia, *o sala de recepción, ahora sin techo, de un palacio en Chanchán. Se cree que los nichos y contenedores son o bien para la exhibición de objetos preciosos o para almacenaje. Los bordes redondeados de las paredes son el resultado de siglos de intemperie.*

UNA OSTRA COMO DIOS REVERENCIADO

Una vieja leyenda habla del primer rey de una provincia al norte de Chanchán conquistada finalmente por los chimú. La historia narra que llegó por mar, trayendo consigo esposas, concubinas, asistentes y ocho ayudantes, uno de los cuales estaba encargado de esparcir por delante de él una alfombra de polvo rojo extraído de las conchas de ostras espinosas. La especie *(abajo)*, llamada *spondylus*, era tenida en gran estima en Chimor. Los arqueólogos hallaron las rojizas conchas del molusco –enteras, a trozos y reducidas a polvo– en todos los yacimientos funerarios reales. Se encontró un escondite de *spondylus* enterrado aparte, como si las conchas en sí tuvieran realeza. Pero el hecho más notable respecto a este molusco es que es nativo no de las aguas peruanas sino de los mares más cálidos junto a Ecuador.

La cuestión de por qué la *spondylus* era tan apreciada sigue siendo un enigma. Un estudioso especula que su importancia se halla relacionada con las tormentas de El Niño que periódicamente provocan inundaciones catastróficas en la costa peruana. Según esta teoría, la ostra se traslada hacia el sur en las corrientes cálidas de El Niño que matan a la mayor parte de los peces indígenas de agua fría. Eran por lo tanto un presagio de muerte, y quizás un tótem que había que venerar.



La intrincada pieza para el cuello de arriba, que pudo se llevada por un rey chimú, combina las vívidas conchas de spondylus *y mejillones con una franja de azabache y madreperla. Pese a sus numerosas cuentas, estaba hecha sin el respaldo de una tela, y se mantenía unida mediante hilos de algodón.*

Espinosas por fuera, las conchas del molusco spondylus *revelan su coloreado interior. Cuando los hombres de Pizarro capturaron una almadía de madera de balsa en su primer contacto con los incas, hallaron conchas como éstas en su carga.*



En una sociedad sin vehículos con ruedas, la maravillosamente decorada litera de madera de abajo hallada cerca de Chanchán era el equivalente a una limusina real. Las incrustaciones de oro, turquesa, conchas y maderas añadidas artísticamente en la parte de atrás de la litera, presentada aquí, muestran figuras enmascaradas y con peluca que representan a un dignatario flanqueado por dos ayudantes en una audiencia.

El mosaico de spondylus *y piedra taraceado en el bol de madera* (arriba) *ilustra cómo fueron recogidas las conchas. La detallada obra muestra un bote con una cabina, los buceadores debajo, los boteros sujetando sus cabos salvavidas, y muestras de las propias conchas.*



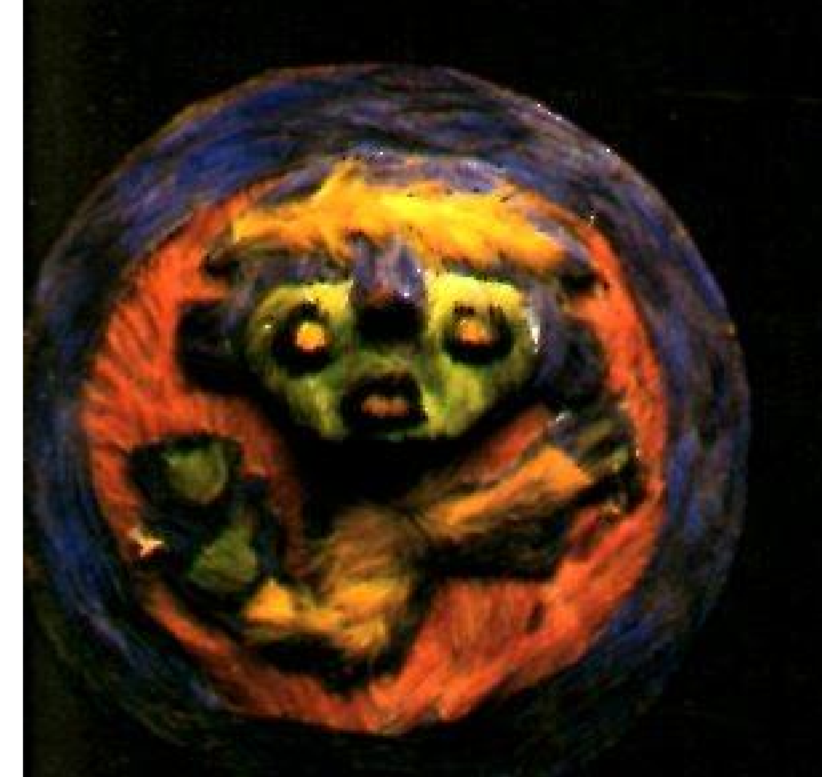
Hecha con las plumas de un guacamayo azul y amarillo como el de la izquierda, esta túnica muestra un dibujo de señoriales pelícanos llevados en litera por pájaros menores. Los artesanos chimú que trabajaban con plumas se inclinaban también por otras dos especies de guacamayos –el escarlata y el rojo y verde–, así como los patos criollos y las tanagras del paraíso.

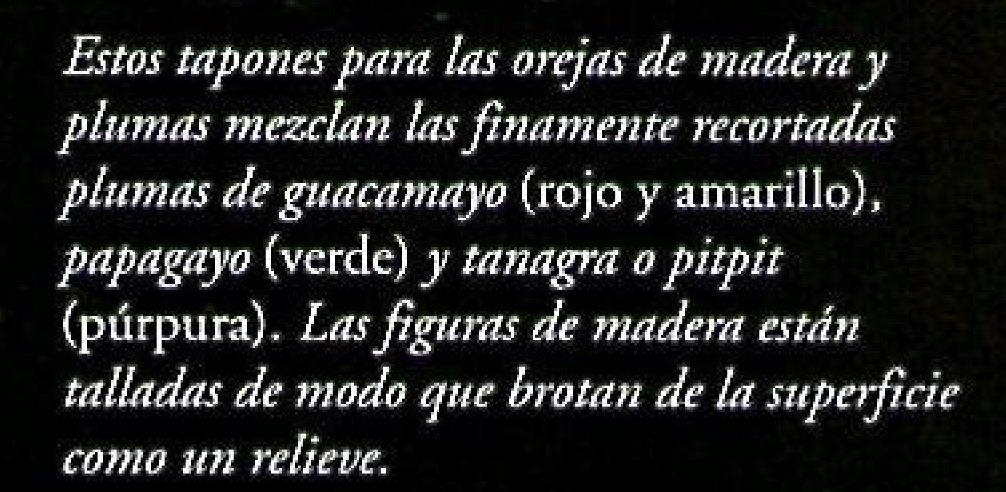
INDUMENTARIAS RESPLANDECIENTES PARA UNOS POCOS ELEGIDOS

Los talleres chimú eran empresas de equipo. Los arqueólogos que han escarbado en el polvo de hace 600 años de los barrios han hallado con frecuencia instrumentos de metalistería en las mismas pequeñas habitaciones con usos y herramientas para la talla de la madera, lo cual sugiere una división del trabajo que indudablemente debió facilitar la creación de objetos como ropas adornadas con plumas y oro, o piezas de madera taraceadas con piedras y conchas.

Aunque el atuendo cotidiano de los hombres era una túnica y un taparrabo, y para las mujeres un traje enrollado horizontalmente, en ocasiones ceremoniales los nobles de Chanchán se vestían con brillantemente coloreadas plumas o con ropas de lujosa lana de alpaca y de vicuña. Puesto que la lana procedía de las tierras altas, y las plumas de los guacamayos, papagayos y otras aves de la cuenca del Amazonas, obtenerlas exigía una red comercial extensa. La lana llegaba al nexo fabril de Chanchán ya hilada y teñida; allí era tejida en telas de intensos colores.

Curiosamente, se descubrió que los artículos textiles chimú estaban mucho más ampliamente dispersos en Perú después de la conquista inca de Chimor que antes. La explicación más probable es que los incas recaudaban textiles como impuestos y luego los hacían circular como recompensas o pagos.





Estos tapones para las orejas de madera y plumas mezclan las finamente recortadas plumas de guacamayo (rojo y amarillo), *papagayo* (verde) *y tanagra o pitpit* (púrpura). *Las figuras de madera están talladas de modo que brotan de la superficie como un relieve.*

El material del tejido y las borlas de esta túnica es probablemente lana de alpaca teñida. Puesto que la lana tenía que ser importada, era usada con moderación, a menudo formando bandas o entretejida como un bordado sobre algodón. El dibujo aquí es el familiar motivo chimú de dos hombres en un bote. Las ranuras en los bordes no estaban cortadas sino tejidas; muchos pueblos andinos consideraban el cortar una tela como un sacrilegio.

UN ATUENDO RUTILANTE QUE PROCLAMABA REALEZA

Durante siglos, los pueblos andinos estuvieron recogiendo oro de sus arroyos y excavándolo de sus montañas. En la época chimú la minería del oro era una industria importante; una estimación calcula que trabajaban 6.000 hombres en las minas reales. La mena era fundida en «hornos de viento» en las laderas de las montañas, donde el aire que soplaba a través de las aberturas en las chimeneas elevaba la temperatura de los fuegos; o por la fuerza de los pulmones, con varios mineros soplando a través de tubos para aventar las llamas. Transportado a Chanchán en lingotes, el metal era batido en láminas con pequeños martillos de piedra y modelado en objetos, piezas decorativas y adornos para los rutilantes atuendos como los mostrados aquí, utilizando una amplia variedad de sofisticados métodos, incluidos el fundido y la soldadura.

Los chimú valoraban el oro no como una riqueza –no tenían moneda– sino como un símbolo de poder y prestigio. Con ellos, como con los incas, tan sólo la elite podía adornarse con oro. Los señores chimú bebían en copas de oro, se peinaban con peines de oro, y se depilaban bigotes y barbas con tenacillas de oro. Al parecer, para los chimú el oro era atesorado más como una idea que como un hecho, como una esencia antes que como un objeto. Para ellos, el brillo del oro era un lustre que resplandecía desde dentro, una expresión de poder real.

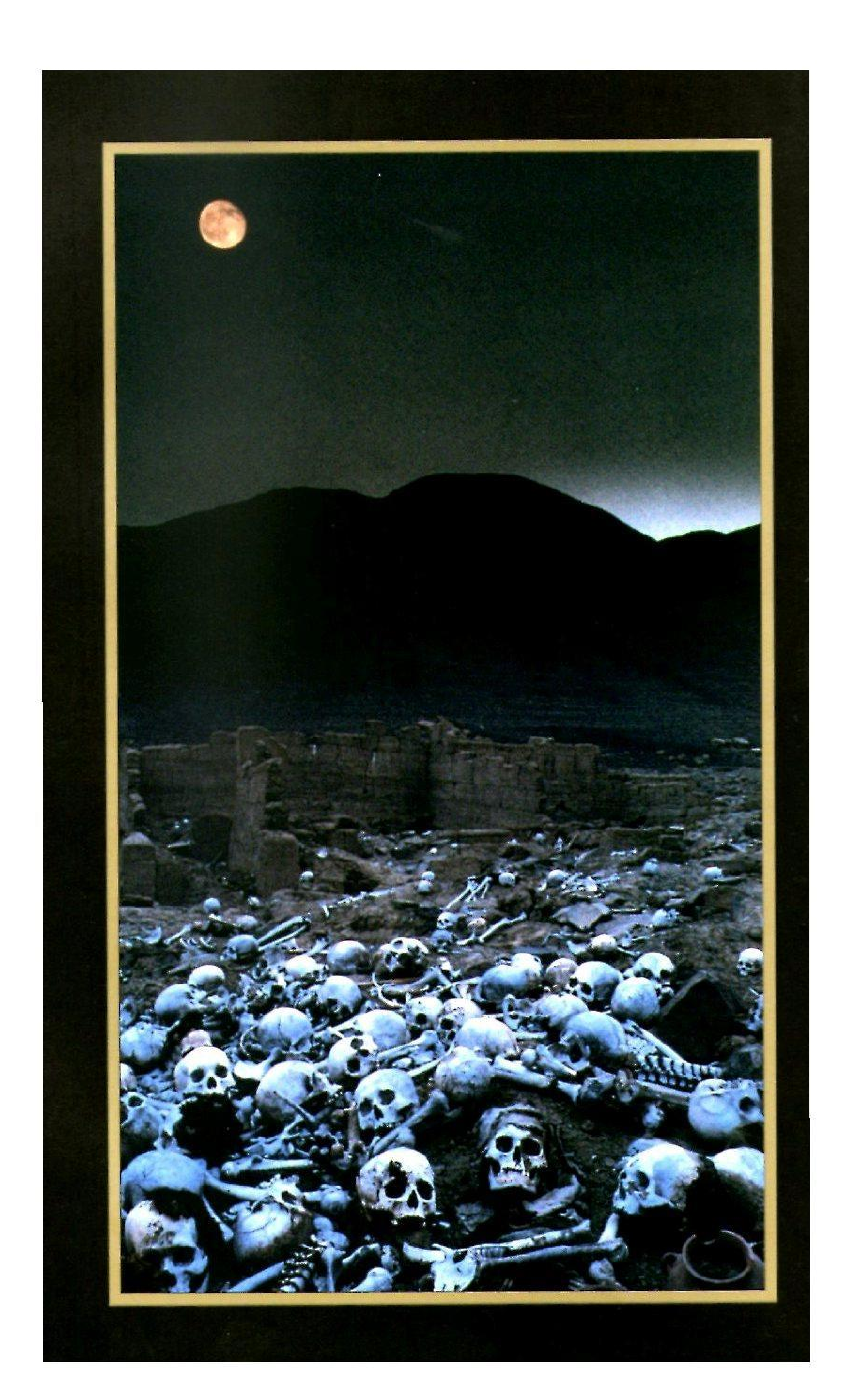


Adornado con lentejuelas de oro de 18 quilates, este atuendo ceremonial data de la conquista de Chimor por los incas. Puede que envolviera los hombros de un rey chimú o fuera creado especialmente para un gobernante inca. Hay pequeñas máscaras cosidas a la banda central adornada con dibujos geométricos de característica simetría chimú.



Las piezas de oro de esta camisa muestran conchas, ranas y rostros humanos junto con formas geométricas que puede que tuvieran un significado emblemático. Al parecer, la propiedad en la sociedad chimú era considerada como un derecho divino reservado a la nobleza. El robo de una camisa tan valiosa como ésta podía pues ser considerado como un crimen tanto religioso como civil, merecedor de la muerte de no sólo el culpable sino también de sus padres y familiares.

El bolso de la derecha, con tiras de discos de oro cuadrangulares que cubren su base de tela, fue probablemente un accesorio de lujo para un noble chimú. Bolsos similares eran empleados por los incas para llevar hojas de coca, el suave estimulante narcótico que puede que los miembros de la nobleza chimú, para mantenerse al nivel de su status, *usaran también.*



4

VIDAS DE TRABAJO DURO Y ALEGRE DIVERSIÓN

Profanado por los huaqueros *–ladrones locales de tumbas– en busca de cualquier cosa de valor que contuviera, este cementerio preincaico cerca de Lima ofrece un mudo testimonio del en su tiempo glorioso pasado, y del daño infligido por los cazadores de tesoros.*

Cuando fue construida la Avenida Progreso, la carretera costera que serpentea al este de Lima, Perú, los obreros tropezaron con un enorme túmulo funerario en los límites de la ciudad, que dejó al descubierto toda una serie de tumbas precolombinas y su contenido: fragmentos de cerámica, utensilios de madera, fardos de momias, huesos, y cráneos a los que todavía estaban pegados trozos de piel seca y mechones de pelo. Para los habitantes de Lima, esto no fue considerado como un suceso particularmente inusual, puesto que los terrenos de muchos de sus hogares modernos ocultan estos lúgubres recuerdos y, como un observador escribió en una ocasión, «al cultivar sus jardines de flores es muy probable que los residentes tropiecen con cráneos como si fueran piedras».

Los cementerios rebosantes de antiguos restos humanos abundan entre los Andes y la costa del Pacífico, desde Ecuador hasta Chile, en las tierras que en su tiempo fueron provincias del imperio inca. En la cálida y seca zona costera, los fardos de momias –que envuelven los cadáveres en metros y metros de tela– han sido conservadas de forma natural debajo de la arena. Saquear estos lugares ha proporcionado buenos beneficios a generaciones de ladrones de tumbas profesionales, conocidos como *huaqueros*. Estos ladrones buscadores de reliquias han devastado codiciosamente miles de cementerios, dejando tras ellos campos de huesos y cuerpos desecados.

Así que difícilmente debió de parecerles extraordinario a los habitantes de la moderna ciudad de Ancón, a unos 30 kilómetros al norte de

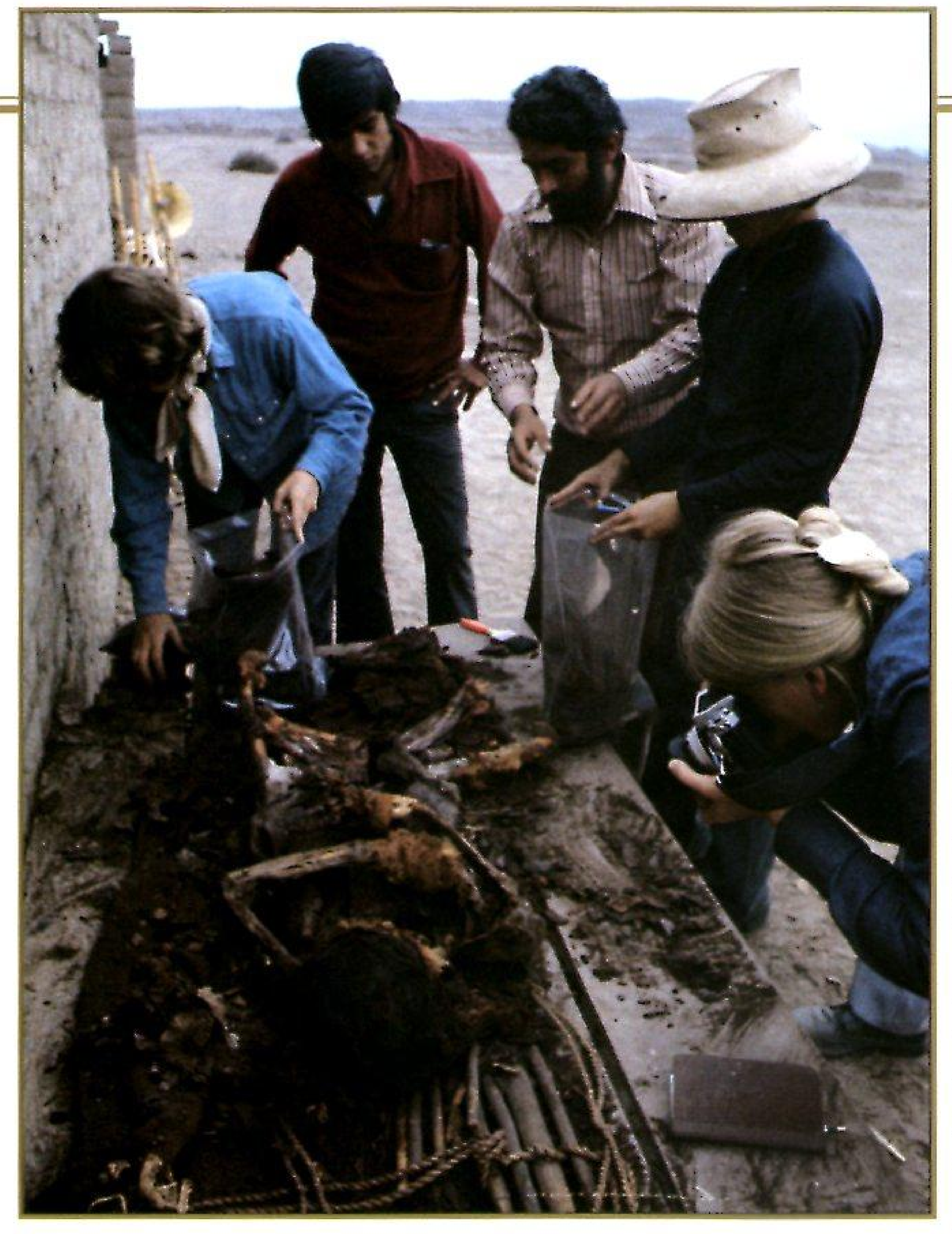
Lima, cuando, en 1976, en sus afueras, unas obras no autorizadas con bulldozer tropezaron con unos restos momificados que databan del siglo de la supremacía inca. Se trataba simplemente del cadáver de una mujer inidentificable, envuelto en cuatro capas de tela que albergaban sus posesiones al parecer sin ningún valor. El hallazgo hubiera podido considerarse como desdeñable, teniendo en cuenta que durante las últimas cinco décadas se han desenterrado más de 2.000 fardos de momias sólo en esa región.

Sin embargo, para los arqueólogos peruanos, ese descubrimiento casual señaló un hito valioso en la investigación de la antigüedad. El saqueo de las ruinas por parte de los huaqueros había contribuido con más de un millón de artefactos a los fondos de los museos y colecciones privadas de todo el mundo. Pero, aunque producía abundantes evidencias de la diversidad de la antigua cultura, estos saqueos divorciaban los objetos de sus propietarios.

Ahora, en cambio, los arqueólogos tenían acceso a una momia perfectamente conservada, y se dedicaron a examinarla con gran cuidado científico, librándola cuidadosamente de sus envolturas y fotografiando y registrando cada paso del proceso. Finalmente, el estilo de la envoltura y de los numerosos artefactos proporcionaron una gran cantidad de información acerca de una mujer de medios modestos que vivió en algún momento entre el 1475 y el 1532 d.C. *(págs. 152-153).*

La mujer de Ancón –como es conocida– fue enterrada tras largos y laboriosos preparativos y la donación de muchos regalos, y su entierro reflejó la alta estima en que era tenida alguien que había trabajado con gran industria y habilidad. Así era la forma ancestral de actuar de los pueblos andinos: hallar virtud y satisfacción en el trabajo significativo y conmemorarlo en la muerte. Como informó Pedro Cieza de León inmediatamente después de la conquista española: «Nadie que fuera perezoso o intentara vivir del trabajo de los demás era tolerado; todo el mundo tenía que trabajar».

Los incas fueron rápidos en aprovecharse de esta ética generalizada hacia el trabajo. Sus ambiciones imperiales exigían que existiera una clase de ciudadanos por debajo de la nobleza, dispuesta y capaz de arrancar de las montañas y desiertos los medios para alimentarse no sólo a sí mismos sino a los establecimientos religiosos que consumían enormes recursos y a una clase superior inclinada a crear una alta cultura. En los pueblos andinos, los incas disponían de un vigoroso campesinado que demostró ser ideal para sus exigencias. En los detalles de sus vidas, esa industriosa gente revelaba lo creativamente que se habían adaptado a las durezas de sus



La doctora Karen Stothert (izquierda) *y un equipo del Instituto Nacional de Cultura de Lima fotografían desde todos los ángulos y catalogan el interior del fardo de una momia que acaban de desenvolver. Jirones de ropa –que están siendo colocados cuidadosamente en bolsas para un análisis posterior– y las piezas de madera y cuerda de un telar* (al fondo, en el centro) *enterrado con estos restos de una mujer de clase alta pero al parecer no rica, han proporcionado a los arqueólogos muchos datos sobre la vida cotidiana del imperio inca.*

variados entornos, desde el tipo de calzado que llevaban hasta la forma en que conducían su existencia comunal.

Al mismo tiempo que imponían una dura carga de trabajo sobre sus súbditos, los incas –en aparente contradicción con su objetivo fundamental– redujeron la productividad de los campesinos dedicando una extraordinaria cantidad de tiempo y recursos a grandes festivales, rituales religiosos y ceremonias públicas. Aproximadamente una tercera parte del año estaba dedicada a estos acontecimientos. La largueza gastada en ellos, sin embargo, no era malgastada en vano; esas celebraciones forjaban vínculos entre el imperio y la ciudadanía que hacían soportables las duras demandas del Sapa Inca.

En esta sociedad de trabajo intensivo, las leyes regulaban rígidamente las vidas. Dirigían dónde podía vivir la gente, qué cosechas podían cultivar, cómo podían vestir, incluso con quiénes podían casarse. Un examen de estas leyes, tal como fueron registradas por los primeros cronistas españoles, así como el estudio de los artefactos supervivientes, han hecho posible que los estudiosos reconstruyan con minucioso detalle el estilo de vida del ciudadano común de Tahuantinsuyu.

Las fuentes duales del apoyo psicológico para los campesinos en su ronda diaria de interminables tareas eran la familia y el *ayllu*, una comunidad patrilineal que consistía en un cierto número de familias extendidas que vivían cerca unas de otras y trabajaban colectivamente. Podía haber varios ayllus en un amplio asentamiento agrícola, cada uno de los cuales ocupaba un bloque de moradas rodeado por una zona vallada, cada uno con sus propios y reverenciados antepasados, y cada uno con su sección designada en los festivales en la plaza local del poblado.

Los incas sobreimpusieron a los ayllus su organización burocrática de base decimal de las familias, transformándolos en unidades económicas de decenas, centenas y millares, cada una controlada por un curaca, el funcionario que, entre otros deberes, recaudaba los impuestos que pagaba el pueblo en forma de productos agrícolas y telas. Pero para la

familia ordinaria era el ayllu lo que importaba, no la unidad decimal a la que sus miembros pertenecían ahora.

Cada adulto masculino dentro de un ayllu, en el momento de casarse, recibía del Sapa Inca una porción de tierras, o *topo*, lo suficientemente grande como para sostenerle a él y a su esposa. El tamaño del topo variaba según la fertilidad de la región, pero si, por ejemplo, un topo medía una hectárea, entonces, según el cronista Garcilaso de la Vega, era incrementado en otra hectárea por cada hijo que la pareja tuviera que mantener, y por un cuarto de hectárea por cada hija. Como arrendatario de un topo, el recién casado era registrado automáticamente como un *puric*, un cabeza de familia que pagaba impuestos y que debía trabajar también en las tierras del estado y en las propiedades pertenecientes al establecimiento religioso.

Elaborada por un hábil ceramista chimú de la región costera septentrional del reino de los incas, esta jarra de cerámica de treinta centímetros de largo representa a un pescador con su langostera y su presa. Las imágenes de la vida tradicional son raras; los artesanos incas prescindían del realismo y de la figura humana, concentrándose en cambio en intrincados dibujos geométricos.

Los modernos estudiosos han meditado mucho sobre el papel de la esposa del puric en este cuadro. La etnohistoriadora, Irene Silverblatt, ha extraído mucho del hecho de que el topo fuera entregado a un hombre solamente cuando se casaba. Ha sugerido que, aunque la tierra era presentada formalmente al esposo, en realidad era entregada al esposo y a la esposa como una unidad, indicando así su participación complementaria y por lo tanto igual en los impuestos.

¿Pero quién, de hecho, trabajaba más duro? Algunos etnohistoriadores han llegado a la conclusión de que la esposa plebeya, con hijos pequeños, cargaba con el mayor peso. De hecho, los conquistadores españoles veían a las mujeres como virtuales esclavas de sus esposos, condenadas a una vida de fatigoso trabajo. Podría resultar engañoso, sin embargo, juzgar el papel de las mujeres andinas según los estándares de los españoles, que equiparaban el trabajo físico duro con un *status* inferior. Del mismo modo que el padre Bernabé Cobo veía a esas mujeres campesinas como «esclavas», también el cronista, parcialmente andino, Felipe Huamán Poma de Ayala, cuya madre era inca, veía a las mujeres españolas como indolentes e inmorales porque permanecían ociosas incluso cuando eran corporalmente capaces de trabajar. Dentro de la cultura andina, hombres y mujeres consideraban sus papeles en el trabajo como mutuamente sostenedores y necesarios para la supervivencia.

Dentro del ayllu prevalecía un sentimiento de solidaridad. Los hombres se unían para construir las casas

de los recién casados; y cuando uno de ellos era llamado para servir su mit'a, que podía implicar un tiempo en el ejército o en un equipo de trabajo para realizar obras públicas, aquellos que quedaban atrás se hacían cargo de su topo en beneficio de su familia. En la época de la plantación en primavera, cuando se araban las tierras eclesiásticas, los hombres y mujeres trabajaban unos frente a otros, cantando al unísono. Los hombres removían el suelo con el *taclla*, un arado de pie consistente en un palo de metro ochenta de largo con un apoyo para el pie que sobresalía justo encima de su punta de madera endurecida al fuego o de bronce. Las mujeres seguían detrás, utilizando una *lampa*, una sencilla azada con una hoja amplia de bronce en forma de cincel para deshacer los terrones.

Nada por supuesto era más importante para el ayllu que el éxito de la cosecha de cada año. Por todo el imperio, la roturación inicial del suelo se emprendía con una gran ceremonia, en la que el dignatario local efectuaba el primer surco. El emperador y su corte participaban a menudo en sus propiedades cerca de Cuzco, donde el emperador usaba un taclla con punta de oro para iniciar la plantación. Pero el padre Cobo observó que el Sapa Inca «pronto dejaba de trabajar, y después de él los demás oficiales y nobles se detenían también, y se sentaban con el rey para celebrar sus banquetes y festivales, que eran especialmente notables en tales días». Tras este simbólico gesto, y el festival que seguía, el resto del trabajo era dejado a los campesinos. Cuando habían terminado de preparar la propiedad del establecimiento religioso, araban y sembraban las tierras del estado, dejando sus propios campos para el final.

En una doble tarea, una mujer campesina alimenta a su bebé mientras carga con un gran recipiente de aryballo *o* chicha *sujeto a sus hombros. El motivo de esta jarra ceremonial ilustra con precisión el arduo trabajo de los plebeyos en el áspero y exigente entorno de Perú; no había respiro de las habituales tareas cotidianas que había que realizar, ni siquiera para las madres recientes.*

El maíz, del color del sol, era con mucho la cosecha más valiosa y el alimento juzgado como más adecuado para ofrecer a los dioses. Pero los campesinos cultivaban una enorme variedad de otras plantas: varios tipos de judías y calabazas, chile, mandioca, aguacates, cacahuetes, calabacines, algodón, coca, quina, cereales de tierras altas y, no lo último precisamente, patatas, de las que había más de 220 variedades. Un tal surtido de plantas alimenticias –algunas más adecuadas a un entorno que a otro– implicaban plantar y cosechar en distintas épocas del año. Como si el cuidado de los campos no fuera suficiente, los campesinos tenían que ocuparse de una miríada de otras tareas, desde ir a buscar agua, moler el maíz y destilar la *chicha*, una cerveza hecha normalmente con una base de maíz, tejer cestos y tornear los recipientes de loza usados para cocinar, servir y almacenar la comida. Y además de todas estas tareas, estaba también el hilar y tejer las telas requeridas tanto para las necesidades de la familia como para el estado.

Aunque los incas exigían que todo el mundo trabajara, ajustaban las reglas de modo que tuvieran en cuenta las capacidades o condiciones del trabajador. Los enfermos y tullidos quedaban exentos de tener que mantenerse a sí mismos. Eran alimentados y vestidos de los almacenes del gobierno, y sólo se les encargaban tareas adecuadas a su condición física. Al mismo tiempo, sin embargo, el siempre pragmático régimen inca se aseguraba de que los impedidos no provocaran que ningún ciudadano capaz se viera coartado de realizar todas sus funciones laborales a causa de atender a sus necesidades especiales. Por ley, una persona con alguna incapacidad importante sólo podía casarse con alguien con una incapacidad semejante: los ciegos con los ciegos, los sordos con los sordos, los jorobados con los jorobados, los enanos con los enanos.

Los viejos recibían también una consideración especial. Se consideraba que una persona había alcanzado la vejez alrededor de los cincuenta años. Los ciudadanos de edad avanzada ya no eran calificados como trabajadores capaces, se veían exentos del servicio del mit'a, y no debían pagar impuestos. Nadie sin embargo se retiraba por completo. Durante tanto tiempo como fuera posible se esperaba que los viejos realizaran tareas fáciles, como recoger leña, cuidar de los niños pequeños, preparar la comida y la chicha, trenzar cuerdas y ayudar en la cosecha.



Los granjeros trabajaban sus tierras con herramientas como esta hoz y esta azada de madera. Hombres y mujeres compartían la plantación, cuidado y recogida de las cosechas en el campo familiar. En el rígido marco que regulaba la agricultura inca, una parte de la cosecha de cada granjero revertía automáticamente al estado.

Aunque las mujeres trabajaban en el campo y cuidaban de los niños, se esperaba que también tejieran. La mujer de Ancón pudo haber sido una prodigiosa tejedora; en cualquier caso, fue enterrada con una gran cantidad de telas. Había como unos 15 metros de tela sólo en su fardo, lo cual representaba, según una estimación, más de 850 horas pasadas en el huso y el telar. Dos cestos de trabajo de mimbre depositados con ella estaban llenos con los materiales e instrumentos que había utilizado. Las mujeres, incluidas las damas nobles incas, siempre estaban hilando: mientras caminaban y hablaban, mientras vigilaban a sus pequeños, mientras se ocupaban de la comida.

Se sabe que los hombres también hilaban, aunque más comúnmente se ocupaban de otras necesidades de la familia elaborando y remendando sandalias con el cuero sin curtir de la gruesa piel del cuello de la llama, y sujetando su trabajo casero con cuerdas de lana. El padre Cobo describe una sandalia típica como un objeto que tenía «una suela que era más corta que la longitud del pie, de modo que los dedos se extendían más allá de su extremo, lo cual permitía asegurar el pie con los dedos cuando subían una ladera».

En la sociedad inca no había oportunidad de ser perezoso. Incluso

las mujeres embarazadas tenían poco respiro de las tareas cotidianas. La madre expectante podía ser dispensada del trabajo agrícola durante los estadios más avanzados de su embarazo, pero por lo demás se esperaba que efectuara todas sus tareas de la casa durante tanto tiempo como le fuera físicamente posible. Eso no quería decir que la llegada de un hijo fuera trivializada. Al contrario, era alegremente celebrada. Desde el punto de vista inca, los hijos eran valorados como futuras ayudas en el trabajo. En consecuencia, el aborto –realizado mediante golpes, masajes fetales y drogas– era, bajo las leyes del imperio, una ofensa capital tanto para la madre como para cualquiera que la ayudara en el crimen.

Era costumbre que la madre expectante rezara pidiendo un parto seguro, y que el padre hiciera su parte para asegurarse la llegada con éxito ayunando mientras ella estaba de parto. Pero, por lo demás, el nacimiento de un hijo era visto como una función natural que debía de realizarse con el mínimo de ajetreo. Aunque no había comadronas, las madres de gemelos eran consideradas como poseedoras de una experiencia especial y a veces ayudaban a otras madres a dar a luz. Más a menudo, una mujer campesina paría su hijo sin ninguna ayuda, luego bañaba al recién nacido y se bañaba ella también en un arroyo cercano. Fuera donde fuese, llevaba consigo a su hijo envuelto en una especie de mochila a su espalda atada cruzando sus pechos con un chal.

Todos los niños eran alimentados al pecho durante tanto tiempo como era posible. Una vez destetado, sus padres observaban la ceremonia llamada *rutuchicoy*, una fiesta a la que asistían familiares y amigos. En ella, el familiar masculino de mayor edad cortaba un mechón del pelo del pequeño. Otros invitados seguían su ejemplo, y cada uno presentaba al niño un regalo, normalmente telas o lana. También

En este dibujo, una mujer en la época de los incas recoge patatas con una azada similar al ejemplo mostrado en la página anterior, mientras un hombre remueve el suelo con un taclla, *o arado de pie. Sin grandes animales de tiro disponibles, los campesinos utilizaban tacllas ordinarios de madera para arar sus campos. La réplica del adornado taclla ceremonial a la derecha lleva una jarra para* chicha *así como una mazorca de maíz, lo cual indica la gran consideración que tenían los incas hacia esta gramínea que era a la vez fuente de comida y de bebida.*

se le cortaban las uñas, y los recortes de estas uñas y los mechones de pelo eran cuidadosamente conservados por la familia.

Hasta este punto de su vida, el niño había sido llamado simplemente *wawa*, bebé. Ahora, en el rutuchicoy, recibía un nombre provisional que recordaba las circunstancias o el lugar de su nacimiento, por ejemplo Tormenta o Arena Fina. Este nombre sería usado durante toda su infancia, hasta la adjudicación de un nombre permanente a su pubertad. En aquel momento un muchacho podía recibir el nombre de un animal o una cualidad asociada a un animal, Puma, por ejemplo, o Dragón, Serpiente, Halcón, o quizá Bravo, Honorable o Feliz. Las muchachas recibían nombres como Estrella, Halo, Coca, Oro, o el nombre de alguna flor.

Los muchachos alcanzaban la madurez hacia los 14 años, y esto se celebraba con otra fiesta, el *huarachicoy*. Se trataba de una elaborada celebración comunitaria en la que cada iniciado recibía su primer *huara*, o taparrabo, la insignia de la hombría, hilado y tejido por su madre. Para las muchachas, los ritos de pubertad implicaban tan sólo a familia y amigos en un acontecimiento que duraba dos días conocido como *quicochicoy*. Se celebraba después de la primera menstruación de la muchacha, en cuyo momento iniciaba tres días de ayuno y confinamiento mientras su madre se afanaba tejiendo un nuevo atuendo para ella. El cuarto día, recién bañada, vestida con preciosas ropas, y coronada con el pelo trenzado, la joven mujer emergía para recibir a los invitados. Cada uno le presentaba un regalo, y el familiar masculino de mayor edad escogía su nombre permanente y la aleccionaba sobre su futura conducta y la necesidad de obedecer a sus padres en todo momento.

Al contrario que los hijos de nobles y curacas, los hijos de los plebeyos no recibían educación formal. Como declaró un



Un recién nacido descansa confortablemente, bien asegurado a un quirau *o cuna. Los bebés eran llevados de esta forma hasta que eran capaces de mantenerse en pie al lado de sus madres en sus actividades diarias. Los padres incas de todas las clases instruían a sus hijos desde temprana edad en las orientaciones vocacionales que, más que cualquier otro elemento, definirían el resto de sus vidas.*

gobernante inca: «No es correcto que a los hijos de los plebeyos deban enseñárseles unos conocimientos que sólo son adecuados para los nobles, si queremos evitar que las clases bajas se eleven y se vuelvan arrogantes y derriben la república. Ya es suficiente que aprendan los oficios de sus padres, porque el gobierno no es cosa para ellos».

Este juicio era probablemente aceptado sin discusión por la gente ordinaria, que necesitaba transmitir a sus descendientes sus habilidades básicas e introducirlos en el mundo del trabajo tan pronto como fuera posible. Para ellos, la educación significaba simplemente las lecciones que los hijos recibían de sus padres mientras les ayudaban en sus tareas diarias. Por supuesto, los pequeños tenían algunos juguetes y diversiones. Jugaban al *pisqoynyo* (peonza) y a juegos de azar que implicaban el lanzamiento de fichas consistentes en trozos de cerámica que podían encontrarse fácilmente. Pero nada importaba más en sus vidas que aprender las habilidades y oficios obligatorios.

Incluso aquí el estado tenía algo que decir. Los incas impusieron desde el seno hasta la tumba una uniformidad sobre los trabajos dividiendo a todos sus súbditos en 12 categorías, según edad y sexo. Dentro de ellas cada hombre, mujer y niño, desde los cinco años en adelante, tenía designadas tareas que realizar. En los primeros años, las niñas ayudaban en el cuidado de los bebés y la elaboración de la chicha, en traer agua y forraje y en el desherbado de los campos. Los niños se cuidaban de los animales y ahuyentaban a los pájaros de las cosechas.

Las niñas empezaban a tejer tan pronto como era posible. Entre los 9 y los 12 años eran responsables también de la recolección de hierbas medicinales y culinarias y plantas utilizadas para preparar tintes para los productos textiles. En la adolescencia, algunas trabajaban como pastoras, pero la mayoría permanecían en casa, tejiendo y realizando tareas domésticas. Y, antes de que transcurriera mucho tiempo, ya era el momento decretado para que se casaran.

En el matrimonio, como en la educación, se aplicaban dos estándares, uno para los aristócratas y uno para los ciudadanos ordinarios. Mientras que entre las clases superiores prevalecía la poligamia, la monogamia era la regla para virtualmente todos los plebeyos masculinos, puesto que el estado les confiaba tan sólo la tierra suficiente para sostener a dos adultos y su descendencia. Por los mismos motivos, la soltería a largo plazo era insostenible, porque un hombre tenía que casarse para obtener un topo, de hecho para poder sostenerse a sí mismo. Por ello, se supone que la gran mayoría de hombres jóvenes se casaban a la edad de veinticinco años. Para las muchachas, el período descrito para adquirir un marido se situaba entre los 16 y los 20 años.

Los matrimonios a prueba no eran inusuales en muchas zonas. Un hijo nacido durante un matrimonio a prueba que fracasaba podía que-

darse con la madre y su familia. Pero no caía ningún estigma sobre la madre no casada. En agudo contraste con las creencias españolas, la virginidad no era una condición importante. De hecho, el padre Cobo escribió que «la virginidad era considerada como una desventaja para las mujeres, porque los indios sostenían que aquellas que permanecían vírgenes era simplemente que no habían sabido hacerse querer por nadie». Esta opinión es apoyada por historias contadas por otros cronistas, entre ellos una en la que un esposo castigó a su esposa por no haber tenido ningún amante antes de su matrimonio.

El siempre eficiente estado, que no dejaba nada al azar, dejaba a un lado un momento específico del año para registrar los compromisos en una ceremonia colectiva no religiosa. El día señalado, en la plaza de cualquier ciudad y pueblo, los hombres y mujeres jóvenes que habían alcanzado la edad marital prescrita se reunían en dos hileras delante de un funcionario inca, normalmente el curaca local. Cada joven era entones invitado a declarar la esposa que había elegido. Muy probablemente cada uno de estos emparejamientos era ya un *fait accompli*, aprobado por los respectivos padres. Si un hombre adulto de 25 años o más no podía decidir por sí mismo, el curaca que presidía la ceremonia tenía el poder de elegir una esposa para él. También podía decidir en cualquier disputa sobre una mujer codiciada por más de un hombre.

Sólo un desequilibrio numérico entre los dos sexos –provocado parcialmente por la pérdida de hombres en las frecuentes guerras– alteraba la perfección del sistema. El excedente de mujeres era compensado hasta cierto grado por la selección de muchachas para su educación en las *Acllahuasi*, las Casas de las Mujeres Elegidas, provinciales. Otras mujeres, entre ellas las viudas, se convertían en sirvientas domésticas, o eran empleadas en la elaboración de cerámica y, especialmente, telas.

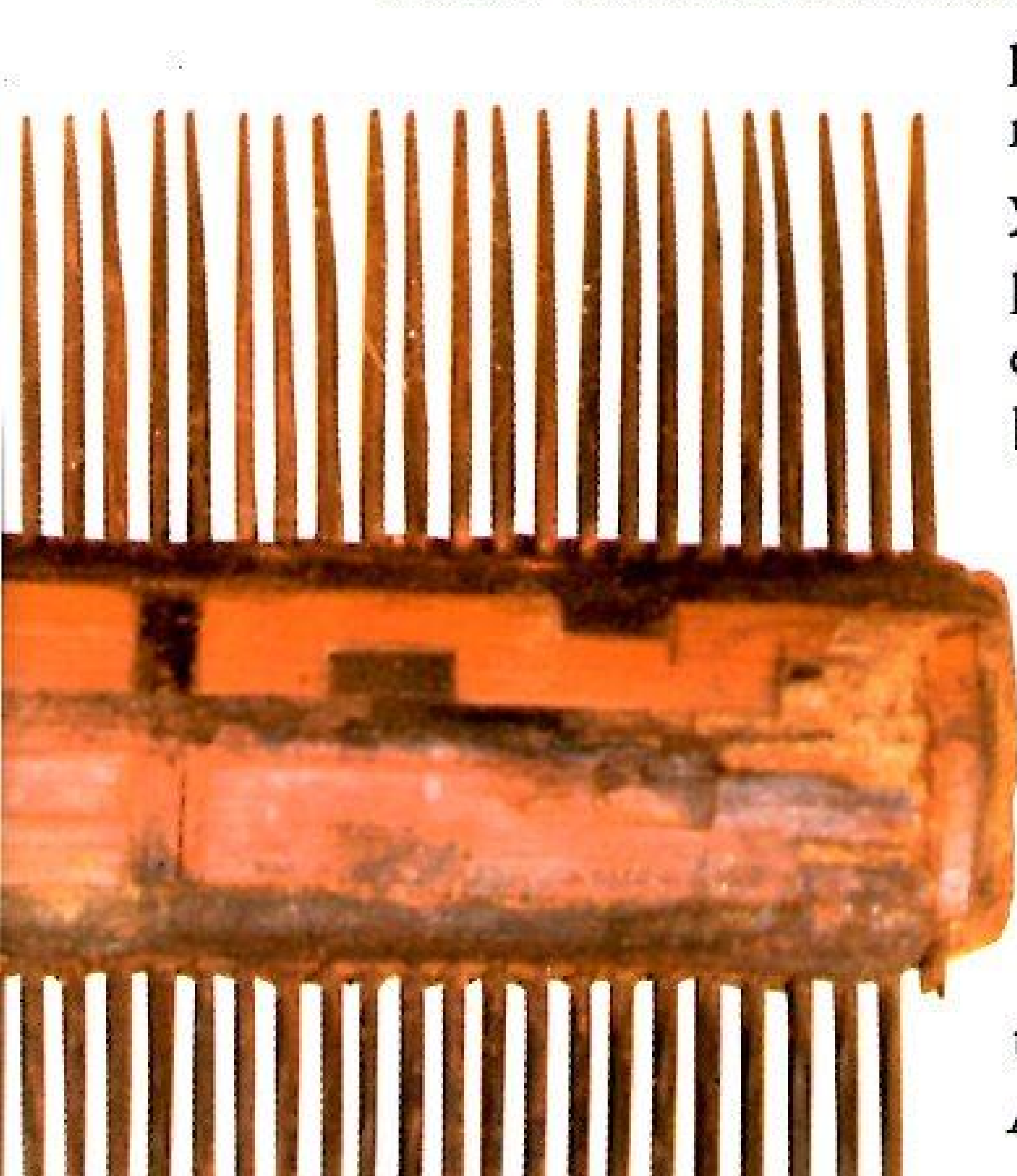
Las telas eran una figura importante en la sociedad inca. Valoradas por derecho propio como un producto del intenso trabajo, servían para

Agujas tupu *como éstas eran utilizadas para sujetar la capa de lana llevada por encima de los hombros, y también servían como principal adorno de joyería de las mujeres andinas. La mayoría tenían entre doce y quince centímetros de largo, y su complejidad variaba enormemente según el estrato social de su propietario. El tupu de bronce sin adornos pertenecía a un plebeyo, mientras que el más elaborado ejemplo de oro debió de adornar con toda seguridad el manto de una mujer noble.*

distinguir también las clases. Para el hombre común, el atuendo básico consistía en una túnica de algodón sin mangas, sencilla, que llegaba hasta las rodillas, de algodón o lana áspera que se llevaba sobre un taparrabo, y la *yacolla*, una gran capa rectangular con los bordes anudados sobre el pecho o sobre un hombro. La mujer de Ancón fue enterrada con un típico atuendo femenino, similar a una túnica masculina excepto que descendía hasta los tobillos; debió llevarla con un cinto, un rasgo opcional para el hombre. Al hombro las mujeres llevaban enrollado un *lliclla*, una especie de chal sujetado con una aguja decorativa de metal de cabeza grande, el *tupu*.

Como se ha señalado antes, sólo los nobles incas podían llevar el *cumbi*, la tela más fina. El cumbi no tenía derecho y revés y estaba tejido en muchos colores por tejedores profesionales y las mujeres elegidas. Pero los campesinos no se quedaban atrás; llevaban dibujos decorativas en sus telas más recias, a veces combinando los tonos naturales del algodón, que habían aprendido a cultivar, en tonalidades pardas, tostadas, beiges y grises. Para otras prendas creaban dibujos multicolores utilizando un espectro de tintes hechos a partir de sustancias naturales. El cesto de trabajo de la mujer de Ancón, por ejemplo, contenía madejas de hilos brillantemente teñidos de azul, marrón y amarillo, y sustancias orgánicas y minerales probablemente usadas para el teñido de los materiales.

Aunque el estado controlaba el atuendo de la gente, la simplicidad de sus alojamientos surgía sin duda más de la costumbre y la necesidad que del control del gobierno. Según el clima y los materiales de construcción disponibles, los estilos de construcción variaban enormemente de una región a otra. En las provincias al este de los Andes, con temperaturas extremadamente altas y abundancia de árboles, las moradas

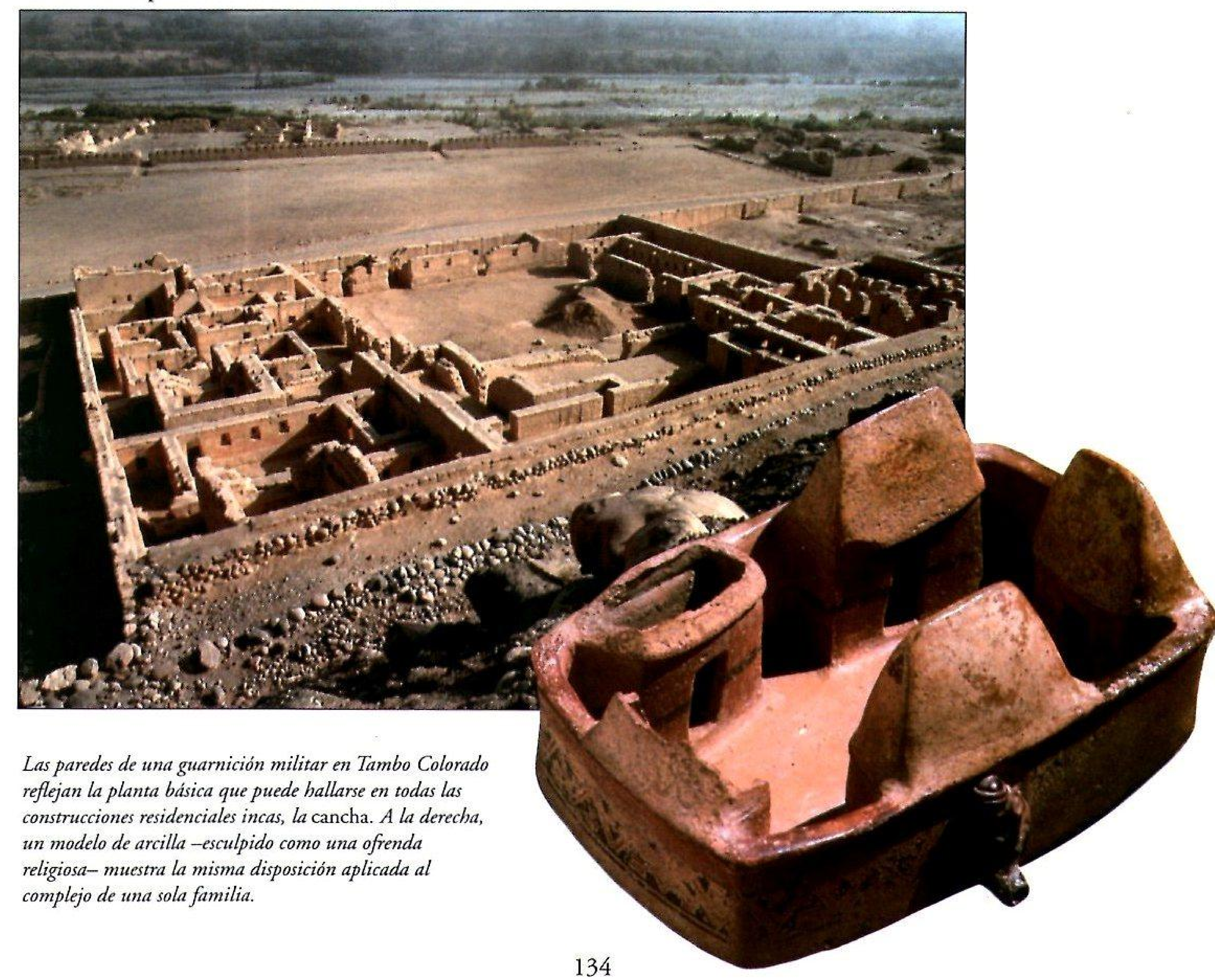


Los peines tenían un importante papel en el ritual del aseo diario, puesto que las mujeres incas de todos los estratos sociales llevaban el pelo largo. Los peines de dos lados, como el mostrado aquí, eran el tipo más común, y estaban hechos con espinas de cactus o espinas largas de otras plantas encajadas entre dos piezas planas de madera, atadas luego apretadamente juntas mediante hilo de brillantes colores.

Este jarro de cerámica ilustra una de las formas predominantes del calzado inca. Las sandalias estaban hechas de piel de llama, lana trenzada, o las duraderas fibras de la planta aloe. En algunos casos se llevaban mocasines.

eran grandes, espaciosas y hechas de madera. En las llanuras costeras, donde nunca llueve, las chozas rectangulares –algunas de tierra y adobe, otras de cañas entrelazadas con bejucos– podían tener techos planos, cubiertos con cañas o ramas. En las frías altiplanicies barridas por el viento, las moradas eran de piedra sin desbastar y barro, con techos de paja. En el centro de estas estructuras de una sola habitación, sin ventanas, se alzaba normalmente un pequeño horno de arcilla, alimentado con boñigas secas de llama o ramas de arbustos o matorrales. El humo escapaba a través de la techumbre de paja. Unos cuantos nichos servían como alacenas para los utensilios de la casa.

Ni los incas ni sus súbditos poseían mobiliario de ninguna clase, a excepción del *duho*, el taburete bajo cuyo uso era prerrogativa del Sapa Inca y de aquellos nobles y curacas a quien había extendido el privilegio. Tal como el padre Cobo lo describió, normalmente estaba tallado de una



Las paredes de una guarnición militar en Tambo Colorado reflejan la planta básica que puede hallarse en todas las construcciones residenciales incas, la cancha. *A la derecha, un modelo de arcilla –esculpido como una ofrenda religiosa– muestra la misma disposición aplicada al complejo de una sola familia.*

pieza única de madera, con la forma de un animal «de patas cortas, con la cabeza bajada y la cola alzada».

Las familias campesinas raras veces se reunían en sus oscuros refugios hasta después de la caída de la noche, o cuando llovía fuertemente o hacía mucho frío. Siempre que el tiempo lo permitía, comían al aire libre; de hecho, bajo Pachacuti, comer fuera se convirtió en ley. A la hora de acostarse, la familia se echaba en el suelo de la choza, a veces sobre un poco de paja. Padres e hijos dormían juntos bajo ásperas mantas de lana conocidas como *chusi*, vestidos todavía con la mayor parte de sus ropas diurnas, esposo y esposa desprendidos solamente de sus capas.

Se tomaban dos comidas al día, una poco después del amanecer y la otra una hora o dos antes del anochecer. Los alimentos se cocinaban en potes de loza colocados sobre varias aberturas redondas cortadas en la parte superior del fogón. A la hora de comer, la familia se acuclillaba o se sentaba en el suelo. El padre Cobo, tras observar a una pareja, informó que su posición sentada era extremadamente cómoda: «Con los pies juntos, doblan sus piernas tanto como pueden; sus rodillas se elevan hasta casi tocar sus barbillas. Al sentarse dejan caer sus túnicas hasta sus pies de modo que todo el cuerpo encaja en la túnica, excepto sus cabezas». La túnica, tirada tensa, cubría todas las piernas.

Las comidas consistían muy comúnmente en maíz hervido o asado y patatas o quinua, un diminuto cereal que se hinchaba al cocerlo como la cebada. Esto formaba la base de sopas y guisos a los que podía añadirse toda una variedad de judías y hierbas como chiles picantes. No era desconocido que las sopas fueran aromatizadas con la adición de pequeños pájaros, ranas y algunos gusanos comestibles. Esta dieta dominada por el maíz se complementaba con una enorme cantidad de tubérculos y frutas, que variaban de región en región.

El pescado era, por supuesto, abundante en la costa y alrededor del lago Titicaca. Pero en la mayor parte de las zonas de tierras altas, la principal y única fuente regular de carne era el conejo de indias, un animal que vivía y se multiplicaba junto con la familia y que, asado, proporcionaba un delicioso plato. En algunas zonas se criaban patos para su consumo, y en la provincia de Huanca se comían perros, una práctica muy despreciada en otras partes. Fuera de la morada de un campesino, el recinto podía contener unas pocas llamas. Rebaños de estos animales proporcionaban a la nobleza buena carne con sabor a cordero. Pero para las personas ordinarias, este alimento era un lujo del que se disfrutaba solamente cuando un animal había dejado de ser útil. Como bestia de carga y fuente de lana, las llamas eran demasiado valiosas para malgastarlas como alimento. Cuando eran consumidas, su carne se cortaba a menudo en tiras delgadas, se secaba por exposición al sol y al frío, luego se golpeaba entre dos piedras para aplanarla y ablandarla.

Toda la carne conservada de esta forma era conocida como *charqui.*

Los campesinos no bebían la chicha de sus vasos hasta después de comer. Esta turbia cerveza, consumida cada día con moderación y en grandes cantidades en épocas de festival, podía producirse a partir de un cierto número de plantas cultivadas además del maíz, entre ellas la quinua y la oca. Si el maíz era viejo, la pulpa tenía que ser masticada; la saliva descomponía el almidón en azúcar y facilitaba la fermentación. La pasta resultante era escupida en jarras de agua caliente, que eran selladas y luego enterradas para mantener un grado constante de calor. Al cabo de uno o dos días, la chicha estaba lista para beber. Este lento proceso de preparación podía realizarse sentado y no requería ningún esfuerzo físico. Era una actividad especialmente adaptada a los viejos y a los enfermos, y los incas, en su intención de que nadie estuviera nunca completamente ocioso, lo especificaban oficialmente así.

Las mujeres jóvenes y capaces pasaban gran parte de su tiempo conservando comida para futuro uso. El maíz y la quinua eran molidos para obtener harina sobre una losa de piedra plana con una piedra larga en forma de creciente, que se hacía oscilar de lado a lado para aplastar los granos. En las tierras altas, las mujeres producían patatas deshidratadas, o *chuño*, un producto que se conservaba durante muchos meses. El chuño se elaboraba normalmente en junio, cuando los días andinos son cálidos y las temperaturas nocturnas, a 3.600 metros, descienden por debajo del punto de congelación. Las patatas eran colocadas en el suelo para que se helaran a fin de que las paredes de las células se rompieran, luego se dejaba que se descongelaran al sol de la mañana. Al mediodía eran dispuestas en pequeños montones y pisoteadas con los pies descalzos para exprimir sus jugos. Este proceso se repetía varias veces para extraer toda la humedad posible. Tras un meticuloso enjuagado para eliminar todo sabor amargo, se dejaba que la pulpa se deshidratara. El chuño y otros alimentos secos se almacenaban en jarras de loza o en recipientes hechos con tallos de maíz.

Las moradas de los purics eran colmenas de actividad. Puesto que a

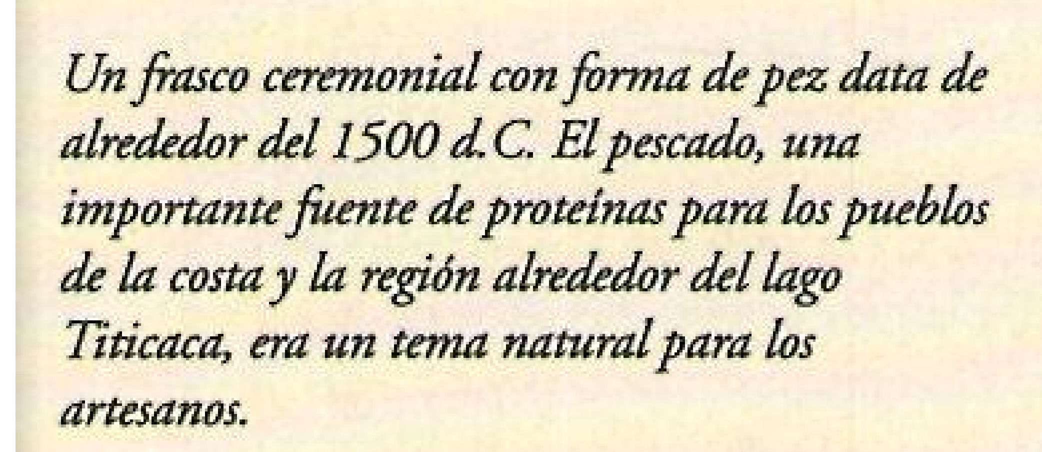
UNA DIETA VARIADA ADAPTADA A LAS NECESIDADES INCAS

Mucho antes de que los incas alcanzaran la dominación, el asentamiento en las inhóspitas e inflexibles altiplanicies de Perú había sido posible en gran parte gracias a la patata, un tubérculo indígena que desde entonces se ha convertido en una cosecha básica en todo el mundo. Capaz de desarrollarse en altitudes de hasta 5.000 metros, dura y resistente a las heladas, la patata –y la oca, un tipo de batata– podía ser aplastada, secada y almacenada en forma deshidratada.

Los primitivos habitantes también trasplantaron el maíz de las altitudes inferiores a lo largo de la costa hasta las abrigadas laderas en terrazas de los Andes antes de la llegada de los incas. A medida que ampliaban su dominio, los incas dedicaron sus energías y recursos a cultivar más tierras y a incrementar las cosechas de estos adaptables y utilitarios productos. Los nuevos amos de los Andes tenían que alimentar no sólo a sus súbditos sino también a un ejército regular que mantuviera el orden en los territorios.

Uno de los mayores

Reproducidas aquí en bronce, estas mazorcas de maíz pudieron ser un recuerdo del vínculo ceremonial del maíz con el sol y la creencia inca de que la gente noble y virtuosa se fundía con el sol después de la muerte. El contenido del cesto (derecha) *hallado en el fardo de la momia de la mujer de Ancón* (pág. 152) *incluye maíz, judías, algodón y frutos. Las ofrendas eran probablemente para una nueva vida, fertilidad y reproducción.*



Un frasco ceremonial con forma de pez data de alrededor del 1500 d.C. El pescado, una importante fuente de proteínas para los pueblos de la costa y la región alrededor del lago Titicaca, era un tema natural para los artesanos.

logros de los incas fue eliminar la amenaza de la hambruna de todo su imperio. Se ganaron la lealtad de las tribus conquistadas estableciendo almacenes y distribuyendo eficientemente comida en momentos de necesidad. De hecho, durante el reinado de los incas, la población de los Andes gozó de una dieta variada y alimenticia. La extensa red de carreteras y la eficiente organización creada por los incas permitió que las cosechas de las tierras altas fueran intercambiadas por calabazas, aguacates, tomates, cacahuetes y frutos exóticos de las regiones subtropicales.



todos los efectos eran unidades de producción, estas casas equiparables a fábricas tenían que ser correctamente mantenidas y gobernadas. Para asegurarse de que así fuera, estaban situadas bajo el escrutinio directo del estado, lo cual significaba que los curacas efectuaban visitas regulares a ellas. Y dos veces al año un inspector conocido como *llactacamayoc* acudía para asegurarse de que la esposa alimentaba y vestía adecuadamente a su familia y mantenía la higiene personal.

Los estándares de limpieza eran altos entre los incas. Esto era generalmente cierto para todos los pueblos andinos, pese a que algunos tenían un acceso limitado al agua para bañarse. Los incas exigían que cada esposa se ocupara del bienestar de su familia no sólo manteniendo las necesidades dietarias sino también ocupándose de que ropas, utensilios y cuerpos estuvieran razonablemente limpios. Los días de inspección, la esterilla de cañas que colgaba sobre cada puerta tenía que ser dejada abierta. El llactacamayoc observaba cocinar y lavar a la esposa y veía lo eficientemente que había despiojado a sus hijos, una tarea que implicaba aplastar a los diminutos insectos entre sus dientes o quizá frotando sus cabezas con una mixtura de *cebadilla*, o heléboro, una planta venenosa cuyo rizoma era secado y molido hasta convertirlo en polvo.

Cuando se juzgaba que una mujer había sido negligente en sus tareas domésticas, podía ser humillada delante de todo el poblado obligándola a comer polvo tomado de dentro de su casa. El marido tenía que hacer lo mismo o beber las aguas residuales después de haber sido usadas para lavar los cuerpos y el pelo de la familia. Este castigo doble establecía que el esposo tenía una responsabilidad conjunta –o supervisora– sobre la casa.

Bajo la ley inca, el matrimonio era para toda la vida. Si un hombre echaba a su esposa, era obligada a aceptarla de vuelta. Si la echaba una segunda vez, era castigado públicamente. Un tercer rechazo podía traer consigo el riesgo de una pena de muerte, puesto que la ley inca convertía todos los actos de desobediencia habitual en una ofensa capital.

La aristocracia inca también estaba sometida a estas estrictas leyes del matrimonio. Un noble podía hacer lo que

quisiera con sus «esposas secundarias», pero no podía echar a su primera y legítima esposa o entregarla a otro hombre. En algunos casos las penas podían ser más severas para él que para el hombre común, aunque no fuera por otra razón más que porque había que conservar el prestigio de la nobleza. Con los casos de asesinato había más de un estándar: la clase a la que pertenecía el asesino determinaba típicamente el castigo. Un plebeyo perdía su vida, un curaca perdía su trabajo, y un noble perdía su prestigio a través de una reprimenda pública.

Los plebeyos eran también susceptibles a la pena de muerte por destrucción de propiedades del gobierno, y por crímenes menores cuando eran cometidos una segunda vez. Esta última categoría incluía la violación, y el movimiento no autorizado de las piedras limítrofes que delimitaban las tierras del emperador y de las instituciones religiosas. Estos crímenes eran castigados con la terrible *hiwaya*, dejar caer una pesada piedra sobre la espalda de la parte culpable desde una altura de un metro.

Una forma de castigo despertó una morbosa fascinación entre los cronistas españoles que entrevistaron a los incas y registraron sus leyes. Había una prueba, en Cuzco, en un laberinto subterráneo conocido como el «lugar del pozo». Este entramado de túneles y pozos estaba flanqueado con pedernales afilados como navajas y tenía entradas por las cuales, en cualquier momento, el funcionario a cargo podía soltar serpientes, escorpiones, arañas e incluso pumas hambrientos. Los arrojados a este pozo infernal eran enemigos capturados en la guerra que eran especialmente odiados y súbditos que habían amenazado de forma directa al Sapa Inca.



Aunque en los casos más rutinarios los ciudadanos podían ser encarcelados mientras aguardaban el juicio, la prisión no era una pena estándar para los crímenes, y el estado no tenía edificios previstos como cárceles. Normalmente, los castigos eran rápidos, inmediatos y claramente definidos. Por ejemplo, los ladrones eran azotados por su primer delito, pero si persistían se enfrentaban a un trato más duro: o bien eran enviados a trabajar en las plantaciones de coca en las ardientes tierras andinas, o eran colgados por los pies hasta que morían. Los asesinos eran colgados, lapidados hasta morir, o arrojados desde un risco.

En teoría, el ciudadano cumplidor de la ley no tenía nada que temer del sistema legal inca. Al nivel ayllu, un curaca tenía el poder de ocuparse de las infracciones menores, pero debía presentar los casos más serios a los magistrados incas en las capitales provinciales. En último término, sólo el gobernador inca de una provincia tenía la autoridad de condenar a muerte a un ofensor. El acusado podía llamar a testigos y llevar su propia defensa. Más aún, todo ciudadano tenía el derecho a denunciar in-

«OVEJAS PERUANAS»: UN TRÍO DE ANIMALES EXÓTICOS Y ÚTILES

Un cronista español que recorrió a pie el antiguo reino inca en los años posconquista se encontró con rebaños de extraños animales a los que llamó «ovejas peruanas». Esas criaturas, escribió, eran «del tamaño de un ciervo grande, con largos cuellos como los camellos».

La llama *(abajo a la izquierda)*, que tanto había desconcertado al viajero extranjero, era indispensable para los habitantes del lugar. Comían su carne en cecina, llamada *charqui*, con su piel elaboraban sandalias, tambores y cuerdas, y quemaban los excrementos secos del animal para calentar sus casas y cocinar su comida. Los campesinos tejían hondas y sacos con su recia lana. De metro veinte de altura hasta los hombros, esta resistente bestia es la única especie nativa lo suficientemente grande como para ser usada como animal de carga, y puede llevar hasta 50 kilos a una distancia de más de 30 kilómetros en un día. Además de valorada por sus muchos usos, la llama era reverenciada en la teología inca y a menudo era sacrificada en rituales religiosos. Las llamas de color blanco puro, mantenidas por los emperadores incas, eran apreciadas por su belleza, y servían como emblema de la autoridad real.

Como la llama, la alpaca *(abajo a la derecha)* había sido domesticada mucho antes del reinado de los incas. Con sólo noventa centímetros de altura hasta los hombros, era demasiado pequeña para servir como bestia de carga, pero era apreciada por su denso y suave pelaje. Hallada sólo en estado salvaje, la vicuña *(arriba)*, con su pelo corto y su color gamo, es el más pequeño de los tres animales, y proporciona una lana de un lujo tan extraordinario que cuando los tejedores incas la tejían en una prenda, ésta sólo podía ser llevada por la elite.



justicias o abusos de poder. Era deber del gobernador provincial conceder al demandante una audiencia personal para investigar la acusación, y castigar –normalmente con la muerte– a cualquier funcionario hallado culpable de corrupción. Y se suponía que un inspector volante, el *tocoyricoc*, «el que todo lo ve», enviado directamente por el Sapa Inca, se ocupaba de los posibles abusos cometidos por el gobernador.

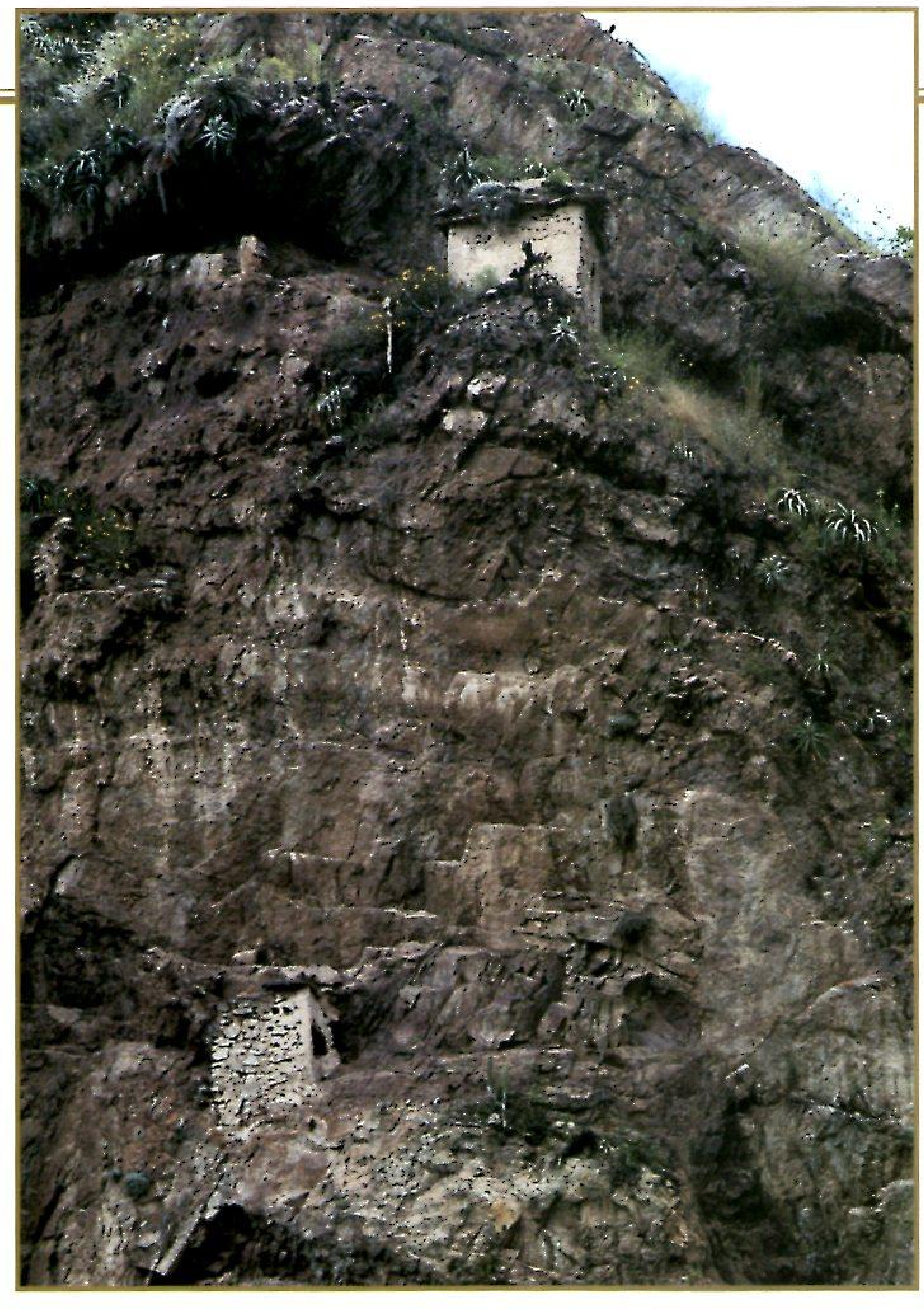
Muy pocos súbditos se rebelaban abiertamente o incluso quebrantaban la ley. Los españoles remarcaron a menudo la honestidad y la disciplina de la gente que veían. De hecho, este aspecto impresionó tan profundamente a un conquistador, Mancio Sierra Lejesema, que se sintió impulsado a declarar, en un testamento redactado en Cuzco en 1589: «Que sea sabido por Su Católica Majestad que los incas gobernaron de tal modo que entre los indios no había ni un solo ladrón, u hombre vicioso, o perezoso, ni una mujer perversa o adúltera». También afirmó que «los incas eran obedecidos y considerados por sus súbditos como seres capaces y expertos en asuntos de gobierno».

Para no meterse en problemas, los incas creían que sus súbditos sólo necesitaban seguir tres reglas de oro: *Ama sua, ama lulla, ama quella*, lo cual significaba: «No robes, no mientas, no seas perezoso». Si se adhería a ellas, cualquier ciudadano podía esperar un apoyo adecuado desde su nacimiento hasta su muerte. Luego, su destino sería controlado directamente por los dioses.

Los incas tenían muchos dioses, y su panteón no dejó de crecer a medida que nuevos pueblos y sus ídolos eran absorbidos dentro del imperio. Viracocha era venerado como el creador universal, pero supuestamente había delegado la administración co-



Torres funerarias autoestables, llamadas chullpas, *salpican el paisaje de la alta montaña cerca del lago Titicaca. Las prácticas funerarias variaban enormemente de región a región dentro del imperio, y también de clase a clase. Estas tumbas, pertenecientes a la nobleza local, exhiben el más fino trabajo de la piedra, y están construidas sin mortero. Desde su construcción hace cerca de cinco siglos, han sufrido daños tanto a causa de los* huaqueros *como de los terremotos.*



Dos cámaras funerarias se aferran al risco casi vertical que se alza encima del río Urubamba entre Pisac y Ollantaytambo. La tosca albañilería pirca *las identifica como el lugar de descanso de humildes campesinos. Pero incluso las tumbas de la gente común fueron presa de las depredaciones de los rapaces* huaqueros*; los edificios fueron concienzudamente saqueados, y de sus ocupantes sólo quedan sus esqueletos despojados de todo.*

tidiana del mundo a una serie de potencias subsidiarias como Illapa, el dios del trueno, Pachamama, la madre tierra, y Mama Quilla, la diosa de la luna. Primera entre todas estas deidades era Inti, el dios sol, del que se decía que descendían los emperadores, lo cual entrelazaba limpiamente Inti e Inca, iglesia y estado.

La autoridad eclesiástica corría más o menos paralela a la jerarquía política. El emperador nombraba al Villac Umu, o sumo sacerdote –normalmente un hermano u otro familiar directo–, cuyo poder venía inmediatamente después del propio Sapa Inca. El sumo sacerdote, a su vez, seleccionaba a los nobles incas que servirían como obispos de los 10 distritos religiosos en los que estaba dividido el imperio. Los sacerdotes por debajo de los obispos en la jerarquía procedían típicamente de las familias de los curacas, los funcionarios locales. Tan diversas y numerosas eran las demandas en los establecimientos religiosos incas que, en el Coricancha de Cuzco, el Villac Umu encabezaba un personal de más de 4.000 sacerdotes, sacerdotisas y otros asistentes.

Había fascinantes similitudes entre las prácticas religiosas incas y el catolicismo que iba a reemplazar a la antigua fe: casas parecidas a conventos para mujeres célibes, multicolores procesiones en días festivos donde se sacaban efigies para que todo el mundo pudiera verlas, incluso una especie de comunión, en la que los sacerdotes ingerían ceremonialmente comida y chicha. Como los prelados católicos, los sacerdotes incas oían confesiones, aunque no las del emperador y sus familiares directos, que transmitían sus pecados directamente a Inti, el dios sol. Estas similitudes entre las dos religiones ayudaron a pavimentar el camino para los misioneros católicos.

Las observancias religiosas interrumpían la por otro lado rígida disciplina de trabajo, frecuentemente durante prolongados períodos de tiem-

po. Cada mes los incas observaban al menos tres días festivos, y normalmente un festival importante que duraba una semana o más; todos juntos, sumaban unos 120 días al año. Había festivales para señalar cada nuevo estadio en el año agrícola, para celebrar la llegada de la madurez y los matrimonios, y para rendir homenaje a los muertos. Y se añadían más cuando circunstancias especiales, como una sequía, una hambruna, un terremoto o el inicio de una guerra impulsaban al Sapa Inca a solicitar la intervención de los dioses.

Aunque estas extravagantes ceremonias públicas reducían la productividad y consumían grandes cantidades de reservas de comida, valían su precio porque demostraban ser una de las fuentes principales de la fuerza política de los incas. Los vínculos entre el imperio y sus súbditos se veían fortalecidos, y las masas trabajadoras recibían una recompensa y un apoyo emocional por su lealtad e industria. Igual de importante, los festivales servían para demostrar el poder de los dioses incas y para reforzar la autoridad del benevolente Sapa Inca.

En estas festividades, el emperador proporcionaba toda la comida y bebida, rituales religiosos, sacrificios, batallas fingidas, música y danza. Sus funcionarios dispensaban también hojas de coca, que proporcionaban un suave estimulante cuando eran masticadas. La coca, de la que hoy en día se deriva la cocaína, era considerada como un lujo, y los nobles controlaban su distribución.

En el primer mes de la estación de las lluvias, para marcar el solsticio de diciembre, tenía lugar el muy importante Cápac Raymi, o «festival magnífico». Durante la primera parte de esta celebración, en Cuzco se celebraban los ritos de madurez del *huarachicoy*; tan sacrosantos eran estos ritos, que los no incas residentes en la ciudad tenían que abandonar sus confines y permanecer al menos a diez kilómetros de distancia de sus límites. Una vez terminados los ritos, los exiliados regresaban, llevando productos frescos de las tierras del estado y del establecimiento religioso. Pero antes de que pudieran tomar parte en los varios días de festejos, bebida y danzas que seguían al huarachicoy, tenían que exhibir su lealtad al Sapa Inca participando en un ritual parecido a la comunión en el que se les ofrecían, sobre bandejas de plata y oro, pasteles hechos con harina de maíz mezclada con la sangre de llamas sacrificadas. Luego, según informa el padre Cobo, los sacerdotes les decían: «Lo que se os ha dado es el alimento del Sol, y estará presente en vuestros cuerpos como testigo; si alguna vez habláis mal del Sol o del Inca, esto lo revelará, y seréis castigados por ello». Y toda la gente, decía el padre Cobo, prometía obedientemente que nunca en sus vidas haría una tal cosa.

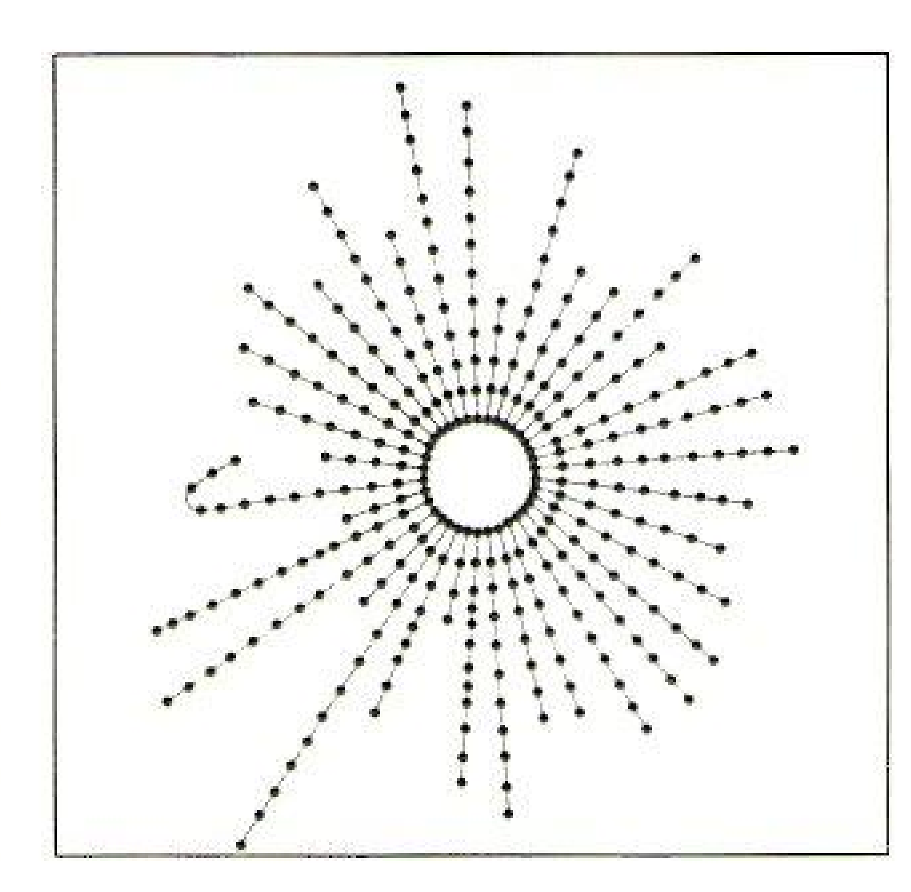
Las excavaciones actuales en Huánuco Pampa, el mejor conservado de todos los centros provinciales incas, proporcionan nuevos indicios sobre la importancia que los incas concedían a estos festivales. Huánuco

UNA TEOLOGÍA ARRAIGADA EN EL MUNDO NATURAL

Los incas adscribieron poderes metafísicos a una amplia variedad de objetos, fenómenos naturales y lugares, incluidas montañas, que, entre algunos campesinos peruanos de hoy, siguen siendo reverenciados. Se referían a estos iconos esenciales de su religión con la expresión genérica *huaca*, lugar sagrado.

El sacerdote y cronista español, padre Bernabé Cobo, señaló que los incas no hacían distinción entre lo celeste y lo terrestre. El término *huaca*, escribió, se aplicaba a «todos los lugares sagrados designados para plegarias y sacrificios, así como a todos los dioses e ídolos que eran adorados en esos lugares».

Relacionó 350 huacas –que iban desde colinas, rocas y manantiales a antiguas tumbas y campos de batalla donde pasados emperadores habían ganado gloria– sólo en la zona de Cuzco. El padre Cobo describió también cómo eran visualizados como



agrupados a lo largo de una serie de líneas, llamadas *ceques*, que emanaban de un solo lugar: el Coricancha en el corazón de Cuzco *(diagrama a la izquierda)*. Cada uno de estos ceques –y todos sus huacas– eran la responsabilidad exclusiva de un clan en particular, que atendía los terrenos y ofrecía sacrificios en las ocasiones adecuadas.

Los arqueólogos han determinado que la situación de algunos de los huacas se correlaciona con la salida y la puesta del sol en días importantes, y que así pudieron servir como una especie de calendario ritual. Pero esta conclusión, como muchas otras cosas acerca de una cultura que no dejó atrás registros escritos, permanece envuelta en conjeturas.

Kenko es uno de los huacas *más grandes en la región de Cuzco. Una pared semicircular de lisa piedra en hilada acentúa el monolito de piedra caliza natural* (izquierda), *la pieza central de las ceremonias religiosas que se celebraban en el lugar. La cueva adyacente* (arriba) *contiene un altar tallado.*

Pampa fue una enorme ciudad administrativa edificada en una llanura a unos 4.000 metros por encima del nivel del mar, sobre la carretera imperial de Cuzco a Quito, a unos 200 kilómetros al noreste de la actual Lima. En el emplazamiento de estas antiguas ruinas, los arqueólogos han puesto al descubierto los cimientos de más de 3.500 estructuras dentro de una zona de aproximadamente dos kilómetros cuadrados y medio. Todos los edificios irradian hacia fuera desde una enorme plaza rectangular, de 550 metros de largo por 360 de ancho, dominada por una colosal plataforma elevada a la que se accede desde el sur mediante una escalinata monumental. Una serie de accesos formales unían la plaza central a dos plazas más pequeñas y a un complejo de elaborados edificios, plataformas y estanques artificiales.

Tras tomar nota del hecho de que la arquitectura estaba diseñada para proporcionar enormes espacios abiertos, y de que miríadas de fragmentos de cerámica sugerían un abundante consumo de comida y bebida en aquel lugar, los arqueólogos han llegado a la conclusión de que esta ciudad era algo más que tan sólo una base para administrar una sección de Tahuantinsuyu. Creen que fue diseñada también como un centro ceremonial, con espacio suficiente para acomodar entre 10.000 y 15.000 individuos de los distintos grupos étnicos de la región. Huánuco Pampa, que sólo era uno de los muchos centros semejantes dispersos por todas las provincias, ofrecía a los incas la posibilidad de celebrar espectaculares festivales que enfrentaban a los pueblos súbditos alejados de Cuzco a las mismas maravillosas manifestaciones del poder inca de las que podían gozar aquellos que vivían dentro de un corto radio del Sapa Inca.

Tal como los describen los cronistas, los rituales y sacrificios piadosos abrían todos los festivales, porque, se decía, sólo después de aliviar su miedo hacia las potencias sobrenaturales podía la gente abandonarse de forma gradual a la diversión. El proceso era espoleado por la costumbre de frecuentes brindis; así, se consumían prodigiosas cantidades de chicha. Cieza de León hacía hincapié en este aspecto al describir el festival Hatun Raymi que señalaba el final de la cosecha de patatas, maíz, quinua y oca: «Tras comer y beber repetidamente, y todos estar borrachos, incluido el Inca y el sumo sacerdote, alegres y calentados por el licor, los hombres se reunían un poco después del mediodía y empezaban a cantar con voz fuerte canciones y baladas que habían sido compuestas por sus antepasados».

Así, bajo la amistosa influencia de la chicha, los diferentes grupos

En sus tiempos escenario de festejos, el complejo inca de Huánuco Pampa sirvió como centro administrativo para la región circundante. La gran plaza abierta podía acomodar enormes multitudes para festivales y ceremonias religiosas conducidas desde el usnu, *una plataforma de piedra* (centro). *La* chicha *tenía un papel importante en estos festejos; los celebrantes bebían el embriagador brebaje en un kero ceremonial de cerámica* (izquierda).

étnicos de Tahuantinsuyu se convertían en un solo pueblo, ciudadanos que compartían su amor hacia contar historias y que, por encima de todo, gozaban expresándose en el canto y el baile. Cada provincia del imperio tenía su propio repertorio distintivo de danzas, la mayoría de las cuales, si no todas, eran de naturaleza ritual. Y raras veces se veía danzar a nadie sin sumirse también en un hipnótico canto melodioso.

El padre Cobo, de visita en la provincia de Collao tras la conquista, contó 40 danzas diferentes en un festival. Vio una danza saltarina ejecutada por hombres que llevaban máscaras y se cubrían con pieles de animales, una danza de granjeros bailada por hombres y mujeres que llevaban utensilios agrícolas, y una, más colorista todavía, «danzada tanto por hombres como por mujeres, con los rostros pintados y una cinta de oro o plata cruzando su nariz de oreja a oreja; la melodía era interpretada sobre la cabeza desecada de un venado, cuyos cuernos servían como flauta. Un bailarín conducía la danza, y los demás lo seguían con un ritmo perfecto».

La música procedía de una sorprendente variedad de instrumentos de percusión y de viento, como demuestran las referencias históricas y las reliquias desenterradas de tumbas. Había tambores y panderetas de varios tipos, y también flautas de muchas formas, tamaños y diseños, talladas en hueso o hechas de cañas, entre ellas la



Una siringa, hecha con varias tiras de longitud desigual de caña atadas juntas, proporcionaba la música para los festivales y la corte imperial. Sus persistentes y temblorosos tonos todavía son identificados con la región montañosa gobernada en su tiempo por los incas.

popular *quena*, un trozo de caña con hasta ocho agujeros que podían ser obturados con los dedos. Además, había flautas múltiples, o siringas, algunas hechas con cinco o más cañas atadas juntas, otras modeladas en arcilla, y unas pocas, muy raras, elaboradas a partir de las enormes remeras del cóndor. Además de estos instrumentos, las tumbas nos han revelado una extraordinaria variedad de trompetas, hechas de conchas, calabazas y madera.

Además de cantar y bailar, los asistentes a los festivales escuchaban con placer el recitado de coloristas poemas narrativos que habían sido transmitidos de generación en generación a través de la constante repetición oral. El grueso de esta literatura estaba formada por poesía épica oficial que exaltaba efusivamente las gloriosas hazañas de la historia de la nación, o por poesía religiosa en forma de plegarias e himnos, en su mayor parte alabando a Viracocha, el dios de la creación. Las baladas románticas tradicionales, que generalmente relataban historias de amor no correspondido, teñidas de nostalgia y llenas con intensas alusiones a la naturaleza, eran también populares.

Parte de esta épica sigue transmitiéndose todavía, en versiones actualizadas. Una de ellas es el mito de Inkarri, un dios que se dice que es el hijo del sol. En algunas de las historias, se convierte en la víctima de la agresión española, y es torturado y luego decapitado. Pero en los relatos de hoy en día su cabeza sigue viva, oculta en un lugar secreto, donde está desarrollando un nuevo cuerpo. Cuando el cuerpo esté completo, dice la historia, Inkarri regresará para restablecer la civilización inca a su antiguo esplendor.

Hay quizá 13 millones de andinos en las modernas repúblicas de Perú, Ecuador y Bolivia que pueden considerarse descendientes de los pueblos de Tahuantinsuyu. Cinco sextas partes de ellos no sólo hablan quechua, el lenguaje que los incas convirtieron en el *runa simi* –«habla del hombre»– oficial del imperio; también hay muchas personas que ven su mundo como dividido todavía en cuatro cuartos. Su creencia en el restablecimiento del poder y la gloria incas queda demostrada de una forma impresionante sobre todo por la representación de la muerte del emperador inca que se celebra cada año en muchas comunidades indígenas de los Andes. En todas estas representaciones, el Sapa Inca no es agarrotado, como lo fue Atahualpa, sino decapitado, como el legendario Inkarri. El significado del cambio es que refuerza la identificación del Sapa Inca como el hijo del sol, y relacionarlo directamente con Inkarri sugiere que él también es un redentor mesiánico.

Como el fabuloso Inkarri, algunos rasgos de la vida inca están co-

De la misma manera que sus antepasados, una mujer andina de nuestros días vestida con un atuendo tradicional recoge sal de una de las charcas de evaporación practicada en el curso de un arroyo salino. El ancestral trabajo ético de la región –tan brillantemente aprovechado por los incas– sobrevive entre sus descendientes y refleja la constante herencia del resplandeciente imperio desaparecido.

nociendo actualmente un renacimiento. Los sistemas incas de abastecimiento de agua, abandonados desde hace mucho tiempo, están siendo desarrollados de nuevo para irrigar tierras yermas, y las antiguas terrazas están siendo reclamadas. Y, en un giro de los acontecimientos, los incas ejercen incluso una nueva influencia sobre el mundo a medida que los nuevos alimentos de Tahuantinsuyu son descubiertos y consumidos mucho más allá que las antiguas fronteras del imperio. Una de las ironías de la historia es que el objeto más precioso hallado por los españoles cuando invadieron Perú no fue el oro o la plata, sino la humilde patata. Hoy en día la cosecha mundial de patatas, en un solo año, tiene un valor económico muchas veces superior al valor de todos los metales resplandecientes saqueados del imperio inca por sus conquistadores españoles. Pero ahora los agricultores están centrando su atención en otro producto consumido comúnmente en tiempos incas. Entre las durante mucho tiempo desdeñadas cosechas que están viviendo un resurgir está la quinua, que contiene más de un 50 por ciento más de proteínas que el arroz, el trigo o el maíz. Se está distribuyendo ampliamente, y ha empezado a



aparecer en los supermercados norteamericanos. El mundo no andino está mostrando también su interés hacia la *arracacha*, una pariente distante de la zanahoria, que combina el sabor del apio, la col y las castañas asadas; el amaranto, una planta con hojas parecidas a la espinaca y miríadas de semillas ricas en proteínas que, cuando son calentadas, se abren con un estallido, como palomitas de maíz con sabor a nuez; y las *nuñas*, una notable variedad de judías que saben a cacahuetes tostados. La oca, similar a la batata, se ha vuelto popular en Nueva Zelanda, y la chirimoya, una fruta en su tiempo apreciada por los incas, se cultiva en la actualidad comercialmente en California.

El orgulloso pasado está reuniendo renovadas fuerzas en los corazones y las mentes de los jóvenes andinos. Los escolares peruanos aprenden a recitar la rítmica lista de los emperadores de la dinastía Inca, y cantan: «Manco Cápac, Sinchi Roca, Lloque Yupanqui, Mayta Cápac, Cápac Yupanqui, Inca Roca, Yahuar Suacac, Viracocha, Pachacuti, Topa Inca Yupanqui, Huayna Cápac, Huáscar, Atahualpa», nombres que evocan imágenes de un pueblo creativo y disciplinado que se convirtió en una fuerza constructiva de ilimitada energía y logros heroicos.

MUERTOS VIVIENTES DE LOS ANDES



Ya en el 4000 a.C. había pueblos andinos que momificaban a sus muertos. Quizá simplemente estuvieran copiando a la naturaleza, puesto que muchos vivían cerca de los desiertos costeros donde los cuerpos se resistían a la descomposición durante milenios, preservados tan sólo por el árido clima. El fardo de momia mostrado arriba es uno de ellos, hallado en 1896 en la costa peruana cerca de Lima por el arqueólogo alemán Max Uhle. Dentro se halla una niña de 12 años, confinada en un cesto cubierto por un sudario de lana tejida, donde permaneció casi intacta durante más de 500 años. Su familia simplemente colocó su cuerpo, cuidadosamente envuelto pero sin embalsamar, en un suelo extremadamente seco.

Estos modelos de conservación natural impulsaron la práctica de la adoración a los antepasados que cuajó a medida que las sociedades se iban haciendo cada vez más complejas. Algunas comunidades empezaron a utilizar técnicas artificiales para mantener los cuerpos de los viejos del clan o los jefes fallecidos en un estado parecido a la vida. Estas momias tenían un papel ceremonial durante los ritos religiosos. También realzaban el *status* de sus afortunados poseedores, que podían consultar a sus familiares momificados sobre temas prácticos y morales.

Hoy en día, las momias andinas podrían escribir volúmenes acerca del mundo en el que vivieron. Algunas, enviadas a laboratorios de alta tecnología, han sido examinadas con técnicas al límite de la ciencia. A principios de los 1980, por ejemplo, los científicos forenses norteamericanos, utilizando análisis químicos de muestras de cabello, desarrollaron métodos para determinar si una persona había ingerido cocaína. La cocaína deriva de las hojas de coca, que los incas masticaban para aliviar la fatiga. Empleando con éxito estas técnicas, que fueron desarrolladas para su uso en apoyo de la ley, un equipo de cuatro patólogos y un antropólogo buscaron restos de coca en el pelo de 163 momias de diferentes regiones. Descubrieron que la masticación de hojas de coca había sido una práctica extendida por todos los Andes. El equipo prosigue el estudio a fin de seguir la práctica hacia atrás hasta sus presuntos orígenes en Ecuador, allá por el 3000 a.C.

ASEGURAR AL CUERPO UNA LARGA VIDA

Las momias de un grupo de emperadores incas y sus esposas fueron mostradas al cronista hispanoinca El Inca Garcilaso de la Vega en 1570, y eso lo impulsó a observar: «Debe suponerse que estaban preparados de alguna forma, porque los cuerpos, muertos desde hacía tantos años, no podían estar tan enteros, ni tan cubiertos de carne, sin la aplicación de algo que los conservara». Supuso que habían sido llevados a lo alto de las montañas y dejados allí durante un período de tiempo para que se secaran en el frío y tenue aire. Supo por otro sacerdote, que había examinado las momias, que se había usado betún, una sustancia parecida a la brea, para proteger la correosa piel.

El informe de Garcilaso era sólo una suposición razonada, puesto que los incas nunca revelaron sus secretos de embalsamamiento. Lo que sí se sabe es que la mayoría de las momias halladas, ya fueran anteriores a los incas o pertenecientes a su reinado, habían sido secadas de forma natural, y que sólo en unas pocas culturas se utilizaron métodos artificiales. Algunos grupos primitivos escogían deliberadamente emplazamientos funerarios en las desiertas regiones costeras o en las secas altiplanicies. Otros ayudaban a la naturaleza curando los cuerpos sobre un fuego. Éstos eran pueblos que simplemente evisceraban sus cadáveres; algunos llevaban el proceso un paso más allá y los rellenaban con materia vegetal, y otros incluían un tratamiento con resinas, aceites y hierbas.

Numerosas momias, que datan de aproximadamente el 400 d.C., fueron halladas en la costa sur de Perú, envueltas en cuatro capas de tela de algodón. Un estudioso ha sugerido que cada uno de estos sudarios puede simbolizar una inhumación separada del mismo cadáver, que refleja la creencia preincaica de que había cuatro estadios en el viaje a los cielos del fallecido. Las capas de tela que envolvían apretadamente el cadáver funcionaban como absorbentes, extrayendo los fluidos.

El estilo de enterramiento de un fardo indica el *status* del fallecido. Los nobles regionales eran enterrados en sepulcros de varias estancias con sus posesiones, y a menudo con sus esposas, servidores y esclavos. Los plebeyos solían terminar sus días en sencillas tumbas en los campos adyacentes a la comunidad, bien envueltos, rodeados por los pocos objetos de valor que habían poseído en vida.

Hace unos 5.000 años, en la costa norte de Chile, el niño de arriba fue preparado para ser enterrado. Después de retirar los órganos internos, el tronco, brazos y piernas fueron sujetados con palos. Revestido con arcilla, el cuerpo fue luego envuelto en pieles de pájaros y rematado con una peluca hecha con pelo humano.



Para demostrar los tamaños de estos fardos de momias con relación al de una persona viva, el arqueólogo, Max Uhle, hizo posar a un trabajador con dos de sus hallazgos (arriba) *durante su excavación de 1896 en Pachacamac, en la costa sur de Perú. Como muchas momias andinas, estos cadáveres habían sido colocados en sus envolturas con las piernas dobladas y apretadas contra el pecho.*



Unas conchas encajadas crean unos impresionante ojos que miran fijamente desde esta falsa cabeza unida a un fardo de momia de entre 800 y 1.200 años de antigüedad. Textiles y plumas forman el tocado. Añadirle este tipo de cabeza, o una máscara, daba a los fardos una apariencia más humana y permitía a los vivos relacionarse más cómodamente con los muertos.

Envuelto en una capa de plumas y calzado con sandalias de lana y cuero, este hombre momificado tenía 35 años cuando murió. Sus adornos de oro, incluida una corona, pendientes de pájaros de madera emplumados y una boquilla decorada con serpientes, dan a entender su status *real. Medía metro setenta de estatura en vida, en algún momento entre los siglos* III *y* VII *d.C.*



Unas parihuelas atadas al tercer sudario (abajo) *reforzaban el fardo, haciéndolo más fácil de cargar. Sus palos, cada uno de un metro de largo, habían servido en su tiempo como tirantes para un telar llamado de cintura, probablemente perteneciente a la mujer muerta.*

Atado en un saco de tela de red hecha con fibras vegetales, el fardo de momia de arriba aparece tal como la arqueóloga, Karen Stothert, lo vio por primera vez. Tras observar dos estilos distintos de nudos, determinó que más de una persona había hecho el saco.

Alzar el tercer sudario reveló un hato de tela, mazorcas de maíz, calabazas y varias ruecas. Entre el contenido del cesto de trabajo, en el centro, no había menos de 69 husos multicoloreados.

Un cuenco, pintado de negro (arriba), *y una figurilla de cerámica* (abajo a la izquierda), *hallados en un cesto de trabajo dentro del tercer sudario, fueron básicos para determinar la edad de la momia. Su similitud estilística con otros bien establecidos artefactos incas ayudaron a los arqueólogos a deducir que el enterramiento de la mujer tuvo lugar durante el período del imperio inca, entre 1476 y 1532. Dentro del cuenco hay trozos de un mineral utilizado para fijar tintes.*

DESENVOLVER LA MUJER DE ANCÓN

Tan intrincadamente envuelto estaba el fardo con la momia de la mujer descubierta cerca de la ciudad de Ancón, Perú, en 1976, que los arqueólogos Karen Stothert y Rogger Ravines necesitaron casi dos días completos para alcanzar el esqueleto de su interior. Era una enorme bala, que pesaba más de 70 kilos, enterrada durante la época de los incas.

Anotando lo que se iba encontrado en cada capa a medida que se retiraban cuidadosamente los cuatro sudarios, Stothert pudo reconstruir el proceso original de inhumación. Vestida con una túnica sin mangas, la mujer había sido colocada sobre un largo trozo de tela con la cabeza descansando sobre una almohada rellena de algodón y sus pies desnudos cruzados. Tres anillos –dos de metal y uno de cuentas– adornaban sus manos, que estaban apoyadas sobre su pecho.

Encima de su cuerpo había un cesto de trabajo de mimbre que contenía un equipo de tejer con conos de fibras de algodón, una bobina de lana decorada con monos tallados, 14 husos pintados, una rueca y varios elementos para teñir. Pequeños trozos de tela que rodeaban el cadáver contenían maíz, frutos y judías, ocho anillos de plata, y una concha de *spondylus* de Ecuador, a 1.000 kilómetros de distancia. Un puñado de hojas de coca había sido colocado bajo su cabeza.

Todo esto había sido dispuesto en el primer sudario –una tela beige con franjas verdes y marrones– antes de ser doblado apretadamente alrededor de su cuerpo y cosido. Luego la tela había sido envuelta en hojas y encerada dentro de una segunda tela. De nuevo el fardo fue ampliado con el añadido de muchos artefactos, comida y un segundo cesto de trabajo. Tras sellar una tercera cubierta, los deudos ataron el gran paquete a unas parihuelas y lo envolvieron una vez más. Stothert estimó que debió tomar a una persona 883 horas producir los nueve metros cuadrados de tela utilizados para envolver la momia.



Una vez retiradas las envolturas, apareció el esqueleto de la mujer. Toda la carne había desaparecido, pero su cráneo todavía estaba coronado por el pelo, y entre sus dientes había una pieza de plata, quizá para traerle abundancia en la otra vida.

SOBRE LA ENFERMEDAD Y LA SALUD



Un poco de tejido pulmonar, de 1.300 años de antigüedad, fue tomado de este muchacho momificado de Nazca (derecha), *luego rehidratado en el laboratorio. Las bacterias halladas fueron comprobadas para revelar que el muchacho había sufrido tuberculosis, que afectó su hígado, sus riñones y su espina dorsal, causando la curvatura de su espalda.*

Sometidas a autopsias forenses, rayos X y microscopios electrónicos, las momias andinas han proporcionado una información sorprendente. Las muestras de sus tejidos blandos, una vez rehidratados, han permitido a los científicos identificar incluso enfermedades que afligieron a los pueblos de esta región durante toda su historia. Desafiando la sabiduría convencional, los estudios de las momias revelaron que cuando la civilización andina cambió a la agricultura, su salud no mejoró sino que declinó. Los cazadores-recolectores no se veían atacados por muchas de las enfermedades que atormentaron a sus descendientes, y las primitivas culturas tenían un índice de mortalidad infantil de aproximadamente la mitad que las poblaciones posteriores. A medida que los grupos nómadas se asentaban en sociedades sedentarias, los problemas sanitarios condujeron a un incremento en la tuberculosis, neumonía y parásitos intestinales.

También se ha verificado la terrible cuota que se cobraron las enfermedades de origen europeo, la viruela, el sarampión, el tifus, el cólera, la fiebre amarilla y la peste bubónica, que mataron un 95 por ciento estimado de la población inca. Pero una exasperante cuestión sigue todavía sin responder. ¿Fue la sífilis traída a Europa desde América? Hay evidencias de que el organismo causante existía en el Nuevo Mundo antes de la conquista española, mientras que la enfermedad era desconocida en Europa antes de 1492.

En la nueva frontera de investigación de la arqueología molecular, los científicos han hallado una forma de aislar, en los tejidos de las momias, el ADN, la molécula cromosómica que transmite las características genéticas en todas las formas de vida. Duplicando el ADN, estos pioneros buscan tanto las conexiones familiares como la relación entre los pueblos. Haciendo esto esperan poder delimitar los orígenes de las comunidades étnicas. El proceso puede mostrar también cómo surgieron algunas enfermedades.



El primer caso registrado de infestación de lombrices intestinales en las Américas fue el de esta momia de Tiahuanaco (derecha), *que data de algún momento alrededor del 900 d.C. Utilizando un microscopio electrónico de exploración, los patólogos descubrieron lombrices intestinales pegadas al interior del intestino delgado de la momia.*

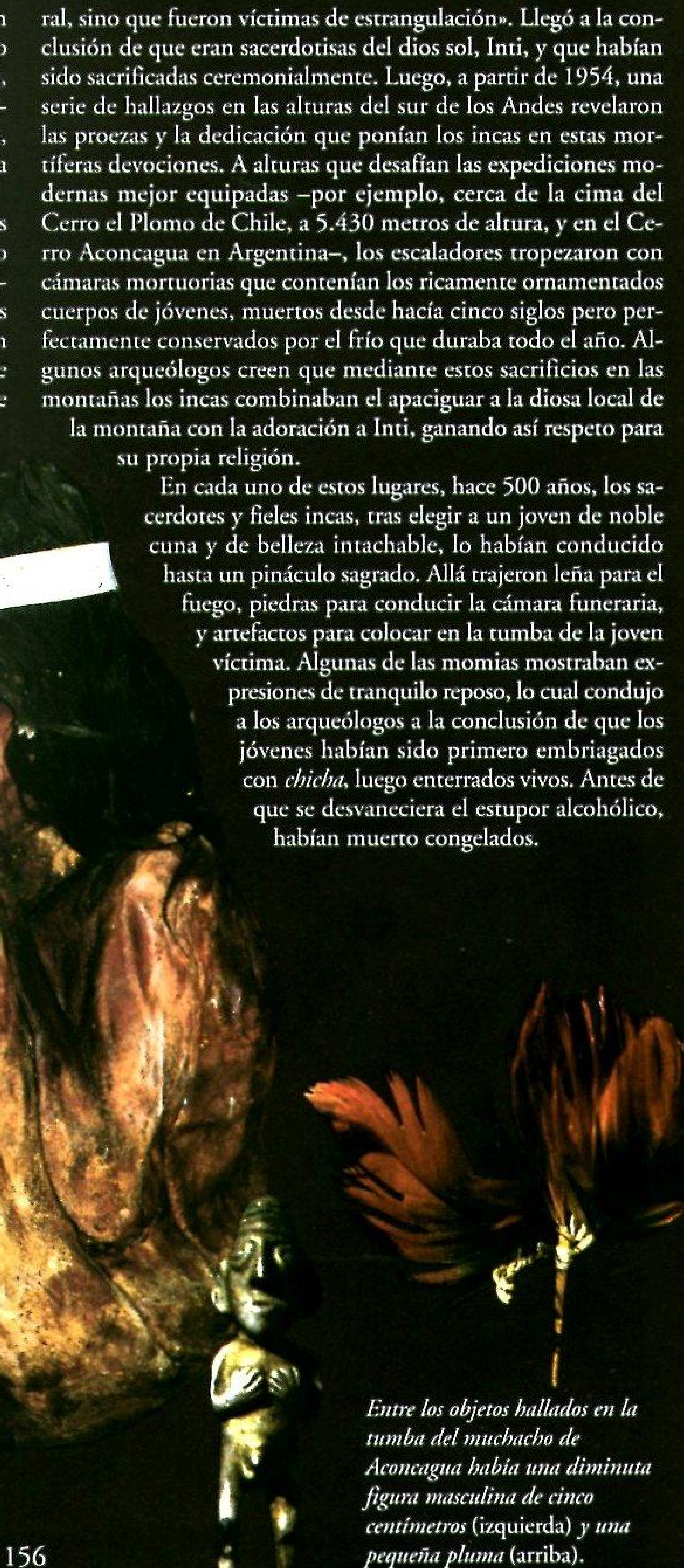
VIDAS JÓVENES PARA EL DIOS SOL

Durante mucho tiempo se sospechaba que los incas practicaban sacrificios humanos tras acontecimientos trascendentales como terremotos o grandes victorias militares. Los primeros cronistas, sin embargo, presentaban relatos contradictorios, y los estudiosos debatieron acaloradamente la cuestión durante siglos. Luego, los arqueólogos hallaron evidencias innegables del hecho en una colección de momias.

Muchos misioneros católicos primitivos informaron de relatos de jóvenes que eran estrangulados, degollados con un adornado cuchillo ceremonial llamado *tumi*, o dejados morir por exposición a los elementos en las alturas de los Andes, y de cómo sus muertes aseguraban el bienestar de la comunidad y reportaban gran honor a sus familias. El padre Bernabé Cobo escribió que 200 niños habían sido sacrificados para celebrar la coronación de un emperador. Quizá fue como reacción al uso español de estas horribles anécdotas para justificar la conquista y la conversión forzada que Garcilaso de la Vega negó que existieran tales «bárbaras ceremonias» entre los antepasados incas de su madre.

Sólo en 1897 aparecieron los primeros indicios sólidos de tales ritos. Mientras excavaba un cementerio en el templo del sol inca de Pachacamac, Max Uhle halló los restos de un grupo de mujeres jóvenes –enterradas con una colección de objetos incas– que «no habían muerto de muerte natural, sino que fueron víctimas de estrangulación». Llegó a la conclusión de que eran sacerdotisas del dios sol, Inti, y que habían sido sacrificadas ceremonialmente. Luego, a partir de 1954, una serie de hallazgos en las alturas del sur de los Andes revelaron las proezas y la dedicación que ponían los incas en estas mortíferas devociones. A alturas que desafían las expediciones modernas mejor equipadas –por ejemplo, cerca de la cima del Cerro el Plomo de Chile, a 5.430 metros de altura, y en el Cerro Aconcagua en Argentina–, los escaladores tropezaron con cámaras mortuorias que contenían los ricamente ornamentados cuerpos de jóvenes, muertos desde hacía cinco siglos pero perfectamente conservados por el frío que duraba todo el año. Algunos arqueólogos creen que mediante estos sacrificios en las montañas los incas combinaban el apaciguar a la diosa local de la montaña con la adoración a Inti, ganando así respeto para su propia religión.

En cada uno de estos lugares, hace 500 años, los sacerdotes y fieles incas, tras elegir a un joven de noble cuna y de belleza intachable, lo habían conducido hasta un pináculo sagrado. Allá trajeron leña para el fuego, piedras para conducir la cámara funeraria, y artefactos para colocar en la tumba de la joven víctima. Algunas de las momias mostraban expresiones de tranquilo reposo, lo cual condujo a los arqueólogos a la conclusión de que los jóvenes habían sido primero embriagados con *chicha*, luego enterrados vivos. Antes de que se desvaneciera el estupor alcohólico, habían muerto congelados.



Inclinado en posición fetal, este muchacho de siete años hallado en el Aconcagua estaba envuelto en una capa de plumas de guacamayo amarillo y varias sábanas bordadas. Su cuerpo estaba pintado de rojo, un símbolo de vida, y había sido vestido con una túnica de lana y sandalias y adornado con un collar hecho de cuentas de piedra.

Entre los objetos hallados en la tumba del muchacho de Aconcagua había una diminuta figura masculina de cinco centímetros (izquierda) *y una pequeña pluma* (arriba).



El muchacho de ocho años de El Plomo (derecha) *lleva un tocado de plumas de cóndor, una capa de alpaca, adornos de plata, y pintura roja en el rostro. El vómito mancha su túnica allá donde regurgitó la cerveza que se le había dado para atontar sus sentidos. Junto con él* (primer término) *se hallaron un saquito de coca, figurillas de una mujer y dos llamas, y bolsitas con los dientes de leche del propio muchacho, recortes de uñas y pelo.*

UN FLORECIMIENTO DE CULTURAS

Mucho antes de que los incas alcanzaran el dominio de su imperio, varias culturas diferentes florecieron en la región andina. Los primeros cazadores y pescadores llegaron al menos 12.000 años antes, y en el 3000 a.C., los poblados de pescadores salpicaban la árida costa, y pequeñas comunidades agrícolas brotaban en los oasis del desierto y en los fértiles valles de las laderas andinas.

Un milenio más tarde, grupos sociales más grandes avanzaron tierra adentro, por encima de los picos, y se asentaron en las boscosas laderas orientales y usaron métodos de irrigación que habían desarrollado en la costa para regar sus cosechas. Alrededor de los complejos de templos crecieron centros de población, y los artesanos empezaron a elaborar cerámica y productos textiles de creciente sofisticación.

Los arqueólogos clasifican los artefactos andinos según el período de tiempo y según la distribución geográfica. Utilizan el término *horizontes* para identificar las fases más importantes de la unidad estilística, interrumpida por las similitudes que exhiben los objetos en su estética y su tecnología.

HORIZONTE PRIMITIVO: 1400-400 a.C.



DIOS DE LA VARA

Llamado así por el templo en Chavín de Huantar, en un pequeño valle septentrional en las laderas orientales de los Andes, el estilo chavín –unido a una poderosa nueva religión– emergió alrededor del 1400 a.C. y alcanzó la cúspide de su influencia en el 400 a.C.

La religión, o culto, que se cree que estaba enfocada en un oráculo que supuestamente podía ver el futuro, luchar contra la enfermedad y pedir cosas a los dioses, se fue extendiendo gradualmente hacia el sur. Alcanzó la zona de la moderna Lima el 1000 a.C., y Ayacucho, a más de 300 kilómetros tierra adentro, el 500 a.C. Puede que desde Chavín de Huantar se enviaran sacerdotes para enseñar a las comunidades a adorar a las deidades chavín como el dios felino o de la vara *(arriba)*, llamado así por el bastón que sujeta.

El pueblo chavín efectuó varios importantes avances tecnológicos. Introdujeron el telar y experimentaron con técnicas metalúrgicas, como la soldadura y la aleación del oro y la plata. Entre los objetos que produjeron había grandes esculturas de metal y telas de hilos teñidos con dibujos pintados de iconos del culto chavín, como un dios con un rostro sonriente de jaguar y animales hallados en las tierras bajas del Amazonas.

PERÍODO INTERMEDIO PRIMITIVO 400 a.C.-550 d.C.



VASIJA MOCHE

En la costa sur de Perú empezaron a emerger estilos regionales distintivos. Dos rasgos notables de la llamada cultura paracas de la península de Paracas fueron sus hermosos textiles y sus pozos funerarios en forma de botella, cada una de las cuales tenía espacio para al menos 40 cuerpos.

Otro pueblo, el nazca, cultivó valles a 300 kilómetros al sur de la actual Lima. En el 370 a.C., un estilo nazca dominó la costa suroeste, dejando su huella particularmente en la cerámica. Los nazca son famosos por sus desconcertantes líneas de Nazca, enormes dibujos en el suelo hechos retirando piedras y grava para revelar la tierra de color más claro de debajo, luego amontonando estas piedras a lo largo de los bordes. Las líneas son muy probablemente una expresión de la religión nazca.

En la costa norte de Perú, la belicosa cultura moche surgió hacia el 100 a.C. y extendió su control más de 250 kilómetros a lo largo de la costa. Los moche desarrollaron una compleja metalurgia, edificios monumentales hechos de adobe, y un elaborado estilo artístico, expresado significativamente en vasijas que reflejan realistas retratos *(arriba)*.

HORIZONTE INTERMEDIO: 550-900 d.C.



ESCULTURA DEL DIOS DE LA VARA

Ahora amaneció la era de las grandes ciudades. A 3.750 metros, en las orillas del lago Titicaca, se alzaron pirámides y templos de piedra, decorados con espléndidas tallas como la del dios *(arriba)* que se cree que es una interpretación del antiguo dios de la vara chavín. La gente que construyó estos edificios se asentó en ese lugar alrededor del 1000 a.C. y empezó a construir la ciudad de Tiahuanaco hacia el 100 d.C.

Allá por el 500 d.C., los tiahuanacanos dominaban el sur de los Andes, para desaparecer unos 500 años más tarde. Durante su hegemonía establecieron colonias lejanas, reclamaron tierras de alrededor de las orillas del lago Titicaca, y enviaron caravanas de llamas a comerciar a lo largo de la costa.

Mientras tanto, Huari, un asentamiento a 1.000 kilómetros al norte, estaba creciendo hasta convertirse en una ciudad. En su mejor momento tenía entre 35.000 y 70.000 habitantes, cuyas casas eran abastecidas por un sistema de aguas subterráneo. La tejeduría se contaba como una de las tradiciones artísticas de la cultura. Cuando el pueblo huari desapareció hacia el 900 d.C., dejó un importante legado: el concepto y las instituciones del estado imperial.

PERÍODO INTERMEDIO TARDÍO (COSTERO): 900-1476 d.C



TUMI DE ORO

Surgieron imperios colapsantes en una época de luchas mientras grupos más pequeños, envalentonados por el ejemplo huari, probaban su suerte en la edificación de un imperio. A partir de la antigua tierra natal moche en la costa norte de Perú, los chimú incorporaron gradualmente 1.000 kilómetros de costa a su reino. Desde Chanchán, su bien irrigada capital de 36.000 habitantes en el desierto, los señores chimú gobernaron una sociedad de rígidas clases, donde los muy hábiles artesanos gozaban de un favor especial.

El imperio chimú estaba apoyado por un complejo sistema de irrigación y enriquecido por la conquista de culturas vecinas como los chancay, los ica-chinca y los sican. El arte sican está representado arriba con un cuchillo ceremonial. En su cúspide los chimú adornaban sus ropas y sus artículos domésticos con oro intrincadamente elaborado, tejían preciosos textiles de incomparable belleza, y luchaban por el poder con sus rivales incas de las tierras altas.

PERÍODO INTERMEDIO TARDÍO (TIERRAS ALTAS): 900-1476 d.C.



JARRA KILLKE

Descendientes de un pueblo que se había asentado en el valle de Cuzco, a más de 3.300 metros por encima del nivel del mar, los incas no desarrollaron una cultura característica hasta el 1200 d.C., representada por la jarra de arriba. Aunque Cuzco, su capital, había empezado a expandirse, su poder siguió siendo local. Luego, en 1438, Pachacuti Inca Yupanqui ocupó el trono. Tras hacerse llamar Sacudetierras, avanzó a través de los Andes conquistando, negociando y forjando una ristra de estados dentro de un único y poderoso imperio. Pachacuti reconstruyó Cuzco en una ciudad de enormes palacios y templos de piedra y trajo a sus numerosas provincias bajo la dirección de una única burocracia gubernamental que funcionaba perfectamente. Su hijo, Topa Inca, le sucedió en 1471, tras haber administrado a los chimú la derrota que aseguraba la soberanía inca sobre toda la región, desde Ecuador hasta el corazón de Chile.

HORIZONTE TARDÍO: 1476-1532 d.C.



FIGURA INCA

Asegurado su poder, la cultura inca alcanzó su cénit. Un enorme sistema de carreteras transportaba ejércitos e importante comercio. Orfebrería, cerámica y textiles alcanzaron nuevas cúspides de belleza y perfección técnica. Los cortadores de piedras erigían enormes edificios con una precisión absoluta. Los nobles incas, como el que se muestra arriba en una estatuilla de oro, gobernaron los Andes hasta que el emperador Huayna Cápac murió de viruela en algún momento entre 1525 y 1527, seguido poco después por su heredero y dejando abierta la cuestión de la sucesión, que dio origen a una guerra civil. La guerra terminó en 1532 cuando uno de los dos hijos contendientes de Huayna Cápac, Atahualpa, se alzó con la victoria, y el otro, Huáscar, fue hecho prisionero.

Por aquel entonces, el español Francisco Pizarro había efectuado el predestinado avistamiento de la costa inca. Con menos de 200 hombres, el conquistador aprovecharía la guerra civil y la epidemia de viruela que asolaban el imperio para atacar a las tropas incas, capturar a Atahualpa y ejecutarlo.

PERÍODO COLONIAL PRIMITIVO: 1532-1572 d.C.



RETRATO DE PIZARRO

Pizarro y su banda avanzaron sobre Cuzco en 1533, y se sintieron abrumados por la inesperada belleza de la ciudad. Situaron a Manco Inca, el hermanastro de Atahualpa, en el trono para que gobernara como una marioneta de España.

Poco después, Manco Inca condujo a su pueblo a una revuelta sin éxito. Finalmente se vio obligado a huir de Cuzco, donde Pizarro gobernó hasta que fue asesinado en 1541 por partidarios de un rival. Dentro de aquel mismo año llegó un virrey a Lima para gobernar los territorios andinos como provincias de España. En 1545 los españoles hallaron y mataron a Manco Inca, aún emperador de unos pocos miles de incas que habían buscado refugio con él en la jungla, donde construyeron la ciudad de Vilcabamba. El hijo de Manco, Túpac Amaru, el último emperador inca, se mantuvo hasta que su base en Vilcabamba fue arrollada por los españoles en 1572.

AGRADECIMIENTOS

Los editores desean expresar su agradecimiento a las siguientes personas e instituciones por su valiosa ayuda en la preparación de este volumen:

Ferdinand Anton, Munich; Arthur Aufderheide, Departamento de Patología, Universidad de Minnesota, Escuela de Medicina, Duluth; Richard L. Burger, Museo Peabody de Historia Natural, Universidad de Yale, New Haven, Connecticut; Eve Cockburn, Asociación de Paleopatología, Detroit, Michigan; Alana Cordy-Collins, Departamento de Antropología, Universidad de San Diego, San Diego, California; Christopher B. Donnan, Departamento de Antropología, Universidad de California, Los Ángeles; Clark L. Erickson, Departmento de Antropología/Museo Universitario, Universidad de Pensilvania, Filadelfia; Stuart Fleming, Museo Universitario, Universidad de Pensilvania, Filadelfia; LaCynda Gibson, Fundación de Exploradores Andinos y Club de Navegación Oceánica, Reno, Nevada; April Goebel, National Geographic Society, Washington, D.C.; Martha Hill, Museo Peabody de Historia Natural, Universidad de Yale, New Haven, Connecticut; J. L. Hollowell, Elkton, Maryland; Heidi Klein, Bildarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlín; Sue McIntyre, Arlington, Virginia; W. Iain Mackay, Museo Británico, Museo de la Humanidad, Londres; Susan A. Niles, Departamento de Antropología y Sociología, Lafayette College, Easton, Pensilvania; Calogero Panepinto, Milán; Lino Pellegrini, Milán; Sara Posey, Departamento de Etnografía, Museo Británico, Londres; Walter Reunig, Museum für Völkerkunde, Munich; Luisa Ricciarini, Milán; Biblioteca Real, Copenhague; Gene Savoy, Fundación de Exploradores Andinos y Club de Navegación Oceánica, Reno, Nevada; Axel Schulze-Thulin, Linden-Museum Stuttgart, Stuttgart; Anthony Shelton, Departamento de Etnografía, Museo y Galería de Arte Brighton, East Sussex; Charles Stanish, Departamento de Antropología, Museo de Campo de Historia Natural, Chicago, Illinois; Karen Stothert, Departamento de Sociología y Antropología, Universidad Trinity, San Antonio, Texas; John W. Verano, Departamento de Antropología, Instituto Smithsoniano, Washington, D.C.

CRÉDITOS DE LAS ILUSTRACIONES

Las fuentes de las ilustraciones de este volumen se relacionan a continuación. Los créditos de izquierda a derecha están separados por puntos y coma; los créditos de arriba a abajo están separados por guiones.

Portada: Brian Moser/Hutchison Library, Londres; inserto, Museo Rietberg, Zurich. Guardas: Dibujo de Paul Breeden. 6: Hans Silvester-RAPHO, París – Museo Americano de Historia Natural, foto R. P. Sheridan 3211(2). 8, 9: Universidad de Yale, Museo Peabody de Historia Natural, New Haven. 10, 11: Universidad de Yale, Museo Peabody de Historia Natural, New Haven; Papeles, manuscritos y archivos de la expedición peruana de Yale, Biblioteca de la Universidad de Yale, New Haven, fotografía de William K. Sacco – Universidad de Yale, Museo Peabody de Historia Natural, New Haven. 13: Dibujo de Stephen R. Wagner. 14: Musée de l'Homme, París; Instituto Thomas Gilcrease de Historia y Arte Americanos, Tulsa. 17: Loren McIntyre, cortesía Museo e Instituto de Arqueología, Universidad de San Antonio Abad del Cuzco. 19-23: Gene Savoy, Fundación de Exploradores Andinos y Club de Navegación Oceánica, Reno. Mapa de Gary Robert Buchanan. 27: Loren McIntyre. 28, 29: Foto, John Bigelow Taylor 1991/Museo Americano de Historia Natural; Archivo Oronoz, Madrid. 30, 31: Dr. Gordon McEwan/Museo de Arte de Denver. 32: Archivo Oronoz/Museo de América, Madrid 4665. 35: W.P.S./Ricciarini, Milán. 36-38: Universidad de Yale, Museo Peabody de Historia Natural, New Haven. 39: W.P.S./Ricciarini, Milán. 40, 41: Universidad de Yale, Museo Peabody de Historia Natural, New Haven; Luisa Ricciarini, Milán. 42, 43: Universidad de Yale, Museo Peabody de Historia Natural, New Haven; Tom Owen Edmunds, Londres. 44, 45: W.P.S./Ricciarini, Milán. 46: Loren McIntyre. 48, 49: W.P.S./Ricciarini, Milán. 50: Servicio Aerofotográfico Nacional. 51: Dibujo de Stephen R. Wagner. 54: W.P.S./Ricciarini, Milán. 58, 59: Ferdinand Anton, Munich/Museo de la Universidad de Cuzco; Det Kongelige Bibliotek, Copenhague; Musée de l'Homme, París, foto D. Destable. 60: Neil Maurer – Foto Ferdinand Anton, Munich, colección privada; Foto Ferdinand Anton/Staatliches Museum für Völkerkunde, Munich. 61: Biblioteca de Investigación y Colecciones Dumbarton Oaks, Washington, D.C. 62: Loren McIntyre. 63: Museo Americano de Historia Natural, foto D. Finnin. 66, 67: Loren McIntyre/Museo Amano, Lima. 68, 69: Det Kongelige Bibliotek, Copenhague. 71: Loren McIntyre/Museo e Instituto de Arqueología, Universidad de San Antonio Abad del Cuzco. 72, 73: Det Kongelige Bibliotek, Copenhague. 75: W.P.S./Ricciarini, Milán. 76, 77: Fondo de *Inca Architecture*, de Graziano Gasparini y Luise Margolies, Indiana University Press, Bloomington, 1980. Daniele Pellegrini, Milán (2) – Robert Harding Picture Library, Londres; Luisa Ricciarini, Milán. 78, 79: Fondo de *Inca Architecture*, por Graziano Gasparini y Luise Margolies, Indiana University Press, Bloomington, 1980. Dr. Gordon McEwan/Museo de Arte de Denver (2). 80, 81: Fondo de *Inca Architecture*, por Graziano Gasparini y Luise Margolies, Indiana University Press, Bloomington, 1980. ZEFA, Londres; ©Wolfgang Kaehler. 82, 83: Fondo de *Inca Architecture*, por Graziano Gasparini y Luise Margolies, Indiana University Press, Bloomingon, 1980. W.P.S./Ricciarini, Milán; ©Wolfgang Kaehler – Robert Harding Picture Library, Londres. 84: Loren McIntyre/Museo del Oro del Perú, Lima. 86, 87: Neg. núm. 334600, cortesía Dept. de Servicios Bibliotecarios, Museo Americano de Historia Natural. 88-89: Ullstein Bilderdienst, Berlín – Johan Reinhard, La Paz, Bolivia. 90: Nicole Couture/Universidad de Chicago, Dept. de Antropología. 91: Flip Schulke/Black Star. 92, 93: Todas John W. Verano, excepto extremo izquierda, Loren McIntyre/Museo e Instituto de Arqueología, Universidad de San Antonio Abad del Cuzco. 94, 95: Biblioteca de Investigación y Colecciones Dumbarton Oaks, Washington, D.C.; Dr. Gordon McEwan, cortesía S.A.N. Perú; Art Studio, Milán. 96: Hans Silvester – RAPHO, París; dibujo de Stephen R. Wagner. 98: Dr. Gordon McEwan/Museo de Arte de Denver. 99: Loren McIntyre. 100, 101: Neg. núm. 334811, cortesía Museo Americano de Historia Natural, foto George Johnson. 102: Dr. James S. Kus, Fresno – Dr.

Gordon McEwan/Museo de Arte de Denver. 103: John B. Powell – Dr. Gordon McEwan/ Museo de Arte de Denver. 104, 105: Dr. Elías Mujica – Loren McIntyre. 106: Francisco Hidalgo, París. 107: Museo Metropolitano de Arte, Colección Michael C. Rockefeller Memorial, donación de Nelson A. Rockefeller, 1969, 1978.412.219 y 1978.412.160; extremo izquierda, Lee Boltin. 108: Loren McIntyre/Museo e Instituto de Arqueología, Universidad de San Antonio Abad del Cuzco; de «Inka-Peru» (Vol. 2 del catálogo de 1991), M.R.A.H. Bruselas AAM 46.7.286. 109: Francisco Hidalgo, París; Bildarchiv Hansmann, Munich. 111: Michael Holford, Londres. 112, 113: Dibujo de Stephen R. Wagner; ©1982 David L. Brill. 114, 115: Christopher B. Donnan; Michael E. Moseley (2) – G. Dagli Orti, París. 116, 117: Trans. núm. 2574(2) (foto de Richard P. Sheridan), cortesía Dept. de Servicios Bibliotecarios, Museo Americano de Historia Natural, – Alana Cordy-Collins; G. Dagli Orti, París (2). 118: Don Bleitz; Museo Textil, Washington, D.C. 119: Trans. núm. 3420(2) (foto de Beckett/Hollembeak), cortesía Dept. de Servicios Bibliotecarios, Museo Americano de Historia Natural – Museo Textil, Washington, D.C., 91.729. 120, 121: Foto Ferdinand Anton, Munich/Museo del Oro, Fundación Miguel Mujica Gallo, Lima; Francisco Hidalgo, París (2). 122: Loren McIntyre. 125: Neil Maurer. 126: Linden-Museum Stuttgart, foto Ursula Didoni. 127: Instituto de Arte de Chicago/foto de Robert Hashimoto. 128: Loren McIntyre/Garcilazo (Cuzco) (2). 129: Loren McIntyre/ Museo Amano, Lima; Det Kongelige Bibliotek, Copenhague. 130: Det Kongelige Bibliotek, Copenhague. 132, 133: Dr. Gordon McEwan/Museo de Arte de Denver; Derek Bayes/cortesía de los Depositarios del Museo Británico, Dept. de Etnografía; Loren McIntyre/Museo Amano; foto H. R. Dorig/Hutchison Library, Londres. 134: Foto H. R. Dorig/Hutchison Library, Londres (2). 136: Museo de Arte de Denver. 137: Museo Peabody de Arqueología y Etnolofa, Universidad de Harvard, foto de Hillel Burger – Neil Maurer. 138, 139: Loren McIntyre. 140: Daniele Pellegrini, Milán. 141: Wolfgang Kaehler Photography. 143: Dibujo de Stephen R. Wagner – Dr. Gordon McEwan/Museo de Arte de Denver (2). 144, 145: Museo de Arte de Denver – Craig Morris, Nueva York – Linden-Museum Stuttgart, foto Ursula Didoni. 147: Dr. Gordon McEwan/Museo de Arte de Denver. 149: Museo Universitario, Universidad de Pensilvania, neg. núm. T4-131c3. 150: Museo Americano de Historia Natural, foto de R. P. Sheridan 2647(2); Museo Universitario, Universidad de Pensilvania, neg. núm. G5-18588. 151: Museo Americano de Historia Natural, foto de C. Chesek, cat. núm. B/7737; de «L'Or du Perou», Fondation de l'Hermitage, Lausana, 17 junio-4 setiembre 1988, fotos de Francisco Hidalgo. 152, 153: Neil Maurer. 154, 155: Eve Cockburn. 156: Juan Schobinger. 157: Loren McIntyre/Museo de Historia Natural de Chile, Quinta Normol, Santiago. 158, 159: Dibujo de Paul Breeden.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

Adorno, Rolena. *Guaman Poma.* Austin: University of Texas Press, 1986.

Anton, Ferdinand. *The Art of Ancient Peru.* Nueva York: G. P. Putnam's Sons, 1972.

Ascher, Marcia, y Robert Ascher. *Code of the Quipu.* Ann Arbor: University of Michigan Press, 1981.

Baudin, Louis. *Daily Life in Peru.* Trad. de Winifred Bradford. Nueva York: Macmillan, 1962.

Beals, Carleton. *Nomads and Empire Builders.* Filadelfia: Chilton Company, Book Division, 1961.

Beltran, Miriam. *Cuzco: Window on Peru* (2ª ed., rev.). Nueva York: Alfred A. Knopf, 1970.

Bennett, Ross S. (Ed.). *Lost Empires: Living Tribes.* Washington, D.C.: National Geographic Society, 1982.

Bingham, Alfred M. *Portrait of an Explorer: Hiram Bingham, Discoverer of Machu Picchu.* Ames: Iowa State University Press, 1989.

Bingham, Hiram. *Lost City of the Incas: The Story of Machu Picchu and Its Builders.* Nueva York: Atheneum, 1971.

Brundage, Burr Cartwright. *Empire of the Inca.* Norman: University of Oklahoma Press, 1963.

Cieza de Leon, Pedro de. *The Incas.* Trad. de Harriet de Onis, edit. por Victor Wolfgang von Hagen. Norman: University of Oklahoma Press, 1959.

Cobo, Bernabe:

History of the Inca Empire. Edit. y trad. por Roland Hamilton. Austin: University of Texas Press, 1979.

Inca Religion and Customs. Edit. y trad. por Roland Hamilton. Austin: University of Texas Press, 1990.

Cockburn, Aidan, y Eve Cockburn (Eds.). *Mummies, Disease, and Ancient Cultures* (ed. abreviada). Cambridge: Cambridge University Press, 1980.

Coe, Michael, Dean Snow, y Elizabeth Benson. *Atlas of Ancient America.* Nueva York: Facts On File, 1989.

Cotterell, Arthur (Ed.). *The Encyclopedia of Ancient Civilizations.* Londres: Penguin Books, 1988.

Cottrell, Leonard. *Digs and Diggers: A Book of World Archaeology.* Cleveland: World Publishing Company, 1964.

Deuel, Leo. *Conquistadors without Swords: Archaeologists in the Americas.* Nueva York: St. Martin's Press, 1967.

Disselhoff, Dietrich. *Daily Life in Ancient Peru.* Trad. de Alisa Jaffa. Nueva York: McGraw-Hill, 1967.

Engel, Frederic André. *An Ancient World Preserved.* Nueva York: Crown Publishers, 1976.

The European Emergence: TimeFrame AD 1500-1600 (serie Time Frame). Alexandria, Va.: Time-Life Books, 1989.

Garcilaso de la Vega. *The Incas: The Royal Commentaries of the Inca.* Trad. de Marla Jolas de la edición francesa, Alain Gheerbrant, ed. Nueva York: Avon Books, 1971.

Gasparini, Graziano, y Luise Mar- golies. *Inca Architecture.* Trad. de Patricia J. Lyon. Bloomington: Indiana University Press, 1980.

Hagen, Victor Wolfgang von. *The Desert Kingdoms of Peru.* Greenwich, Conn.: New York Graphic Society Publishers, 1965.

Hardoy, Jorge E. *Pre-Columbian Cities.* Nueva York: Walker and Company, 1973.

Hawkes, Jacquetta (Ed.). *Atlas of Ancient Archaeology.* Nueva York: McGraw-Hill, 1974.

Hemming, John:

The Conquest of the Incas. Nueva York: Harcourt Brace Jovanovich, 1970.

Machu Picchu. Nueva York: Newsweek Book Division, 1981.

Monuments of the Incas. Boston: Little, Brown and Company, 1982.

Huamán Poma de Ayala, Felipe de:

Letter to a King. Nueva York: E. P. Dutton, 1978.

Nueva Crónica y Buen Gobierno. Ed. por Richard Pietschmann. París: Institute d'Ethnologie, 1936.

Hyams, Edward, y George Ordish. *The Last of the Incas.* Nueva York: Simon and Schuster, 1963.

Hyslop, John. *Inka Settlement Planning.* Austin: University of Texas Press, 1990.

Jackson, Donald Dale, y los Editores of Time-Life Books. *The Explorers* (serie La épica del vuelo). Alexandria, Va.: Time-Life Books, 1983.

Katz, Friedrich. *The Ancient American Civilizations.* Trad. de K. M. Lois Simpson. Nueva York: Praeger Publishers, 1974.

Kendall, Ann. *Everyday Life of the Incas.* Nueva York: Dorset Press, 1973.
The Land of the Incas. Flotografías de Hans Silvester, texto de Jacques Soustelle. Trad. de Jane Brenton. Londres: Thames and Hudson, 1986.
Lanning, Edward P. *Peru before the Incas.* Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1967.
Leonard, Jonathan Norton, y los Editores de Time-Life Books. *Ancient America* (serie Great Ages of Man). Nueva York: Time Inc., 1967.
Lewis, Brenda Ralph. *Growing Up in Inca Times.* Londres: Batsford Academic and Educational Limited, 1981.
Lumbreras, Luis G. *The Peoples and Cultures of Ancient Peru.* Trad. de Betty J. Meggers. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 1974.
McIntyre, Loren. *The Incredible Incas and Their Timeless Land.* Washington, D.C.: National Geographic Society, 1975.
McKern, Sharon S. *Exploring the Unknown: Mysteries in American Archaeology.* Nueva York: Praeger Publishers, 1972.
Marrin, Albert. *Inca & Spaniard: Pizarro and the Conquest of Peru.* Nueva York: Atheneum, 1989.
Menzel, Dorothy. *The Archaeology of Ancient Peru and the Work of Max Uhle.* Berkeley: Universidad de California, 1977.
Métraux, Alfred. *The History of the Incas.* Trad. de George Ordish. Nueva York: Schocken Books, 1970.
Morris, Craig, y Donald E. Thompson. *Huanuco Pampa.* Londres: Thames and Hudson, 1985.
Moseley, Michael E., y Kent C. Day (Eds.). *Chan Chan: Andean Desert City.* Albuquerque: University of New Mexico Press, 1982.
Murra, John Victor. *The Economic Organization of the Inka State* (Research in Economic Anthropology, Suplemento 1). Greenwich, Conn.: JAI Press, 1980.
Niles, Susan A. *Callachaca: Style and Status in an Inca Community.* Iowa City: University of Iowa Press, 1987.
Oro del Perú. Fotografías de Francisco Hidalgo, texto de Aurelio Miro Quesada S. Banco de Lima y Editions Delroisse, 1981.
Parker, Geoffrey (Ed.). *The World: An Illustrated History.* Londres: Times Books, 1986.
Prescott, William H. *History of the Conquest of Mexico and History of the Conquest of Peru.* Nueva York: Modern Library, s/f.
Reader's Digest. *Mysteries of the Ancient Americas.* Pleasantville, N.Y.: Reader's Digest Association, 1986.
Romé, Jésus, y Lucienne Romé. *Life of the Incas in Ancient Peru.* Trad. de Peter J. Tallon. Barcelona: Editions Minerva, 1978.
Rowe, Ann Pollard. *Costumes & Featherwork of the Lords of Chimor.* Washington, D.C.: Museo Textil, 1984.
Rowe, John Howland. *Max Uhle, 1856-1944: A Memoir of the Father of Peruvian Archaeology.* Berkeley: Universitv of California Press, 1954.
Rowe, John Howland, y Dorothy Menzel. *Peruvian Archaeology.* Palo Alto, Calif.: Peek Publications, s/f.
Savoy, Gene. *Antisuyo: The Search for the Lost Cities of the Amazon.* Nueva York: Simon and Schuster, 1970.
Silverblatt, Irene. *Moon, Sun, and Witches.* Princeton: Princeton University Press, 1987.
Stierlin, Henri. *Art of the Incas and Its Origins.* Trad. de Betty Ross y Peter Ross. Nueva York: Rizzoli, 1984.
Stuart, George E., y Gene S. Stuart. *Discovering Man's Past in the Americas.* Washington, D.C.: National Geographic Society, 1973.
Viola, Herman J., and Carolyn Margolis (Eds.). *Seeds of Change.* Washingon, D.C.: Smithsonian Institution, 1991.
Voyages of Discovery: TimeFrame AD 1400-1500 (serie Time Frame). Alexandria, Va.: Time-Life Books, 1989.
Westwood, Jennifer (Ed.). *The Atlas of Mysterious Places.* Nueva York: Weidenfeld & Nicolson, 1987.
Wurster, Wolfgang W. *Die Schatz-Gräber. Hamburgo: GEO, 1991.*

PERIÓDICOS

Allison, Marvin J., Daniel Mendoza y Alejandro Pezzia. «Documentation of a Case of Tuberculosis in Pre-Columbian America.» *American Review of Respiratory Disease,* 1973, Vol. 107.
Allison, Marvin J., et al. «Case of Hookworm Infestation in a Precolumbian American.» *American Journal of Physical Anthropology,* julio 1974.
Angier, Natalie. «A "Lost city" Revisited.» *Time,* 11 febrero 1985.
Bingham, Hiram:
«Further Explorations in the Land of the Incas.» *National Geographic,* mayo 1916.
«The Story of Machu Picchu.» *National Geographic,* febrero 1915.
Bray, Warwick. «Agricultural Renascence in the High Andes.» *Nature,* 31 mayo 1990.
Cartmell, Larry W., et al. «The Frequency and Antiquity of Prehistoric Coca-Leaf-Chewing Practices in Northern Chile: Radioimmunoassay of a Cocaine Metabolite in Hurnan-Mummy Hair.» *Latin Amencan Antiquity,* 1991, Vol. 2, núm. 2.
Denevan, William M. «Peru's Agricultural Legacy.» *Focus,* abril 1985.
Erickson, Clark L. «Raised Field Agriculture in the Lake Titicaca Basin.» *Expedition,* 1988, Vol. 30, núm. 3.
Fleming, S. J., y Kathleen Ryan (Eds.). «The Mummies of Pachacamac, Peru.» *Masca Journal* (Universidad de Pensilvania), 1983, Vol. 2, núm. 5.
Hagman, Harvey:
«The "Cloud People" of Old Peru.» *Washington Times,* 6 junio 1989.
«Site of Ancient City Discovered in Peru.» *Washington Times,* 3 setiembre 1989.
Hyslop, John. «Investigating Inca Roads.» *Americas,* mayo/junio 1986.
«If You Died in Old Peru.» *Natural History,* febrero 1938.
Keatinge, Richard W., y Kent C. Day. «Chan chan: A Study of Precolumbian Urbanism and the Management of Land and Water Resources in Peru.» *Archaeology,* octubre 1974.
Key, Hopemary Ann. «Ancient Surgery: No "Holes" Barred.» *Pacific Discovery,* peimavera 1991.
«Lost and Found in the Andes.» *Discover,* abril 1985.
«The Lost City». *Time,* 28 agosto 1964.
McIntyre, Loren M.:
«The High Andes.» *National Geographic,* abril 1987.
«Lost Empire of the Incas.» National Geographic, diciembre 1973.
«The Mist Lifts in the Andes.» *Newsweek,* 11 febrero 1985.
Moseley, Michael E.:
«Chan Chan: Andean Alternative of the Preindustrial City.» *Science,* enero 1975.
«Peru's Ancient City of Kings.» *National Geographic,* marzo 1973.
Murra, John V. «Guaman Poma de Ayala.» *Natural History,* setiembre-octubre 1961.
Ortloff, Charles R. «Canal Builders of Pre-Inca Peru.» *Scientific American,* diciembre 1988.
Petrich, Perla. «The Return of the Inca.» *UNESCO Courier,* febrero 1990.
Protzen, Jean-Pierre. «Inca Stonemasonry.» *Scientific American,* febrero 1986.
Roberts, Shauna S. «Molecular Archaeology: PCR Amplifies the Pace of Discovery.» *Journal of NIH Research,* setiembre/octubre 1989.
Rogan, Peter K., y Joseph J. Salvo. «Molecular Genetics of Pre-Columbian South American Mummies.» *Molecular Evolution,* 1990, págs. 223-234.
Ruiz, Jesús F. García. «A Labyrinth of Forms.» *UNESCO Courier,* julio 1984.
Sattaur, Omar. «The Lost Art of the Waru Waru.» *New Scientist,* mayo 12, 1988.
Schobinger, Juan. «Sacrifices of the High Andes.» *Natural History,* abril 1991.
«Skullduggery.» *Scientific American,* junio 1990.
Stevens, William K. «Scientists Revive a Lost Secret of Farming.» *Science Times,* 22 noviembre 1988.
Stothert, Karen E.:
«Corrections for the Published Descriptions of a Late Horizon Mummy Bundle from Ancon.»

Ñawpa Pacha (Instituto de Estudios Andinos, Berkeley, Calif.), 1991, núm. 19.
«Preparing a Mummy Bundle: Note on a Late Burial from Ancon, Peru.» *Ñawpa Pacha* (Instituto de Estudios Andinos, Berkeley, Calif.), 1978, núm. 16.
«Unwrapping an Inca Mummy Bundle.» *Archaeology*, julio/agosto 1979.
Vietmeyer, Noel. «Gift of the Incas.» *National Wildlife*, setiembre/octubre 1984.

OTRAS PUBLICACIONES

«The Andean Civilizations» (Vol. 2 de *Handbook of South American Indians*, edit. por Julian H. Steward). Instituto Smithsoniano, Oficina de Etnología Americana, Boletín 143. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1946.
Bauer, Brian S., y Charles Stanish. «Killke and Killke-Related Pottery from Cuzco, Peru, in the Field Museum of Natural History.» *Fieldiana: Anthropology*, diciembre 1990, núm. 15.
Circa 1492: Art in the Age of Exploration. Edit. por Jay A. Levenson. Catálogo de una exposición en la Galería Nacional de Arte, Washington, D.C., 12 octubre 1991-12 enero 1992. New Haven: Yale University Press, 1991.
«Fabric of the Inca Empire: Traditions Suppressed by the European Invasion.» Catálogo de exposición, 13 julio 1991-5 enero 1992. Washington, D.C.: Museo Textil, 1992.
Hollowell, J. L. «Precision Cutting and Fitting of Stone in Prehistoric Andean Walls: Reassessment of the Fortaleza, Ollantaytambo, Peru.» Manuscrito no publicado.
«Inka Peru: Indianische Hochkulturen durch Drei Jahrtausende» (Vol. 2). Catálogo de exposición en el Schlossmuseum Linz, 12 mayo-8 diciembre 1991. Linz, Austria: Landesmuseum Linz, 1991.
«L'Or du Perou.» Catálogo de exposición en la Fondation de l'Hermitage, Lausana, Suiza, 17 junio-4 setiembre 1988. Lausana: Fondation de l'Hermitage, 1988.
Lothrop, S. K. «Inca Treasure.» Los Ángeles, 1938.
McEwan, Gordon. «An Introduction to Andean Art and Archaeology.» Manuscrito en posesión del autor, 1990.
Moseley, Michael E. «Peru's Golden Treasures: An Essay on Five Ancient Styles.» Chicago: Museo de Campo de Historia Natural, 1978.
Michael E. Moseley, y Alana Cordy-Collins (Eds.). *The Northern Dynasties: Kingship and Statecraft in Chimor.* Actas de las sesiones del simposio celebrado en Dumbarton Oaks, Washington, D.C., 12 y 13 octubre 1985. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collections, 1990.
Oro del Perú. Catálogo de exposición en el Palazzo dei Conservatori, Roma, noviembre 1981-enero 1982. Milán, Electa, 1981.
«Researchers Seek Understanding of Ancient Surgery.» Nota de prensa, Smithsonian News Service, marzo 1990.
Sweat of the Sun, Tears of the Moon: Gold and Emerald Treasures of Colombia. Ensayos publicados en conjunción con la exposición del Museo de Historia Natural del Condado de Los Ángeles, 4 julio-6 setiembre 1981. Los Ángeles: TERRA Magazine Publications, 1981.

MUSEOS

Los lectores interesados en contemplar objetos incas hallarán colecciones sobresalientes en las siguientes instituciones.

EUROPA

Linden-Museum Stuttgart, Stuttgart
Museum für Völkerkunde, Berlín
Museum für Völkerkunde, Frankfurt
Rautenstrauch-Joest-Museum, Colonia
Rijksmuseum voor Volkenkunde, Leiden
Roemer- und Pelizaeus-Museum, Hildesheim Staatliches Museum für Völkerkunde, Munich

PERÚ

Museo Arqueológico, Cuzco
Museo del Banco Central de Reserva, Lima
Museo del Oro del Perú, Lima
Museo Nacional de Antropología y Arqueología, Lima
Museo Nacional de la Cultura Peruana, Lima

ESTADOS UNIDOS

Biblioteca de Investigación y Colecciones Dumbarton Oaks, Washington
Instituto de Arte de Chicago, Chicago
Instituto de Historia y Arte Americanos Thomas Gllcrease, Tulsa
Museo Americano de Historia Natural, Nueva York
Museo Brooklyn, Brooklyn
Museo de Arte de Denver, Denver
Museo Metropolitano de Arte, Nueva York
Museo Peabody Museum de Arqueología y Etnología, Cambridge
Museo Textil, Washington, D.C

ÍNDICE

Los números en cursiva indican una ilustración del tema mencionado.

A